

Primer ejercicio de evaluación

- Ejercicio de evaluación correspondiente a las prácticas de búsqueda en espacio de estados y búsqueda informada
- **Aginatura:** Sistemas inteligentes - Ingeniería de la Salud
- **Fecha de entrega:** Viernes 11 de noviembre
- **Entrega:** Se entregará un notebook con código ejecutado y comentarios a través la plataforma de evaluación virtual
- **Nota máxima:** 1 punto
- Para cualquier duda, póngase en contacto con el profesor Juan Galán

Consideraciones importantes

Trabajo en grupo

Tal y como se indicó al inicio del curso, se permite y se recomienda realizar los trabajos de evaluación por parejas. Se recuerda que a partir de esta primera entrega, no se permitirá el cambio de pareja o elegir una pareja en caso de que se haya realizado individualmente. Todos los alumnos (hayan decidido trabajar en pareja o individualmente) deben inscribirse a un equipo de trabajo mediante el sistema de grupos habilitado en la plataforma de enseñanza virtual. Esto se debe a que la entrega se gestionará a través del grupo. Para cualquier incidencia o rectificación en la configuración de los grupos, póngase en contacto con el profesor.

Problema de búsqueda en espacios de estados

El objetivo de este ejercicio es resolver una variante del problema 10 del boletín 1 sobre problemas búsqueda en espacios de estados. Para resolver este ejercicio se usarán las librerías "problema_espacio_estados" y "búsqueda_espacio_estados" que se vieron en las prácticas 2 y 3.

Enunciado del problema:

Un grupo de personas quiere cruzar un viejo y estrecho puente. Es una noche cerrada y se necesita llevar una linterna para cruzar, así como un arma que permita al grupo defenderse de posibles peligros mientras cruzan. El grupo solo dispone de una linterna, a la que le quedan 20 minutos de batería.

1. Cada persona tarda en cruzar cierto tiempo. A continuación se proponen tres escenarios diferentes. Según la forma de representar los estados y las acciones, es posible que el de 8 personas sea demasiado costoso de resolver, es por esto que se proporcionan escenarios con un menor número de personas.
 - A. Cruzan 6 personas, que tardan 10, 30, 60, 80, 120 y 170 segundos, respectivamente.
 - B. Cruzan 7 personas, que tardan 10, 30, 60, 80, 120, 170 y 210 segundos, respectivamente.

- C. Cruzan 8 personas, que tardan 10, 30, 60, 80, 120, 170, 210 y 260 segundos, respectivamente.
2. El puente solo resiste un máximo de tres personas cruzando a la vez, y cuando cruzan varias personas juntas, caminan a la velocidad del más lento.
 3. Una persona se encarga de la defensa y llevará el arma, mientras otra persona se encargará de iluminar el camino llevando la linterna.
 4. No se pueden lanzar ni el arma ni la linterna de un extremo a otro del puente, así que cada vez que crucen tres personas, dos tiene que volver a cruzar hacia atrás con la linterna y el arma a buscar a los compañeros que falten. Así hasta que hayan cruzado todos.

Objetivos

- Representar el problema como un problema de búsqueda en espacios de estados. Para esto, recordemos, es necesario definir estado inicial, estados finales y acciones. Se permite además el uso de una variable global que almacene el tiempo que tardan las personas en cruzar el puente.
- Resolver el problema, aplicando los diferentes algoritmos vistos en clase, a excepción de la búsqueda en profundidad, ya que genera un árbol de búsqueda excesivamente grande. Recordemos que algunos algoritmos requieren que las acciones tengan asociadas una función de coste.
- Además, para aplicar los algoritmos primero el mejor y A*, es necesario definir una heurística. Se recomienda probar con más de una. En concreto, existe al menos una heurística que reduce considerablemente el tamaño del árbol de búsqueda explorado hasta encontrar una solución.
- En general se deben comentar las decisiones de implementación y representación que se hayan tomado, así como los resultados obtenidos.
- Pruebe a resolver al menos dos de los escenarios propuestos. Pruebe a cambiar la duración de la batería (debe ser siempre superior al coste de la solución óptima).
- Tras realizar diferentes experimentos (diferentes algoritmos, escenarios y valores de la batería), se deberán comentar y comparar razonadamente los resultados obtenidos para los diferentes algoritmos. Algunos puntos que se puede tener en cuenta para comparar experimentos son:
 - Mejor algoritmo en tiempo y mejor solución en coste
 - El coste de las diferentes soluciones obtenidas
 - El tamaño de los árboles que genera cada algoritmo (número de nodos explorados)
 - Comparar las heurísticas definidas. ¿Son admisibles? Justifique la respuesta.
 - Cómo varían los resultados obtenidos (coste de la solución y tamaño del árbol) al aumentar la duración de la batería.

Especificación del estado inicial

Téngase en cuenta que el estado, entre otras cosas, contendrá el tiempo de batería restante. No existe un valor de batería restante que caracterice el estado final, por lo que cualquiera será válido. Según hemos visto en prácticas (en el problema de las jarras), debemos definir todos los posibles estados finales. Esto implica que debemos definir un estado final por cada valor posible de batería (entre 0 y 300) para poder considerarlos todos. Esto se puede hacer fácilmente con un bucle.

Una solución más elegante (opcional) es redefinir el método `es_estado_final` de la clase `ProblemaEspacioEstados`. Eso se hizo en la práctica 2, al final del ejemplo de las torres de Hanoi, donde definimos la clase `TorresHanoi` (que hereda de `ProblemaEspacioEstados`) para poder instanciar versiones del rompecabezas con diferente número de discos. En esta función podemos implementar la condición que consideremos que los estados finales deben cumplir.

Plagio:

Cualquier plagio o compartición de código que se detecte significará automáticamente la calificación de cero en la asignatura para TODO el alumnado implicado. Por tanto, a este alumnado NO se les conserva, ni para la actual ni para futuras convocatorias, ninguna nota que hubiese obtenido hasta el momento. Sin perjuicio de las correspondientes medidas disciplinarias que se pudieran llevar a cabo.

```
In [56]: import problema_espacio_estados as probee
import busqueda_espacio_estados as busqee
import copy
from time import time
```

Caso A

```
In [57]: #estado inicial en el caso A

tiemposA=[10, 30, 60, 80, 120, 170] #Lista estática (que no cambia en el tiempo) en

# 'i'---> izquierda 'd'----> derecha 't'
# est_ini[6]---->tiempo restante de bateria de La linterna (empieza con 20 min = 120
# est_ini[0]---> Lado donde esta persona 1...
# est_ini[7]----> Lado en el que esta el arma y linterna (suponemos que SIEMPRE van

est_ini_A= ['i','i','i','i','i','i',1200, 'i']
```

```
In [58]: #ACCIONES
#Van a ser de dos tipos: Mover3Dcha --> se mueven tres hacia la derecha, de los cuales
#                               Mover2Izq --> se mueven dos a la izquierda, que suponemos q

#Hay mas acciones posibles con las restricciones del problema, sin embargo, no le ve
# Por ejemplo, estas acciones sería mover 2 a la derecha, o mover 3 a la izquierda
```

```
In [59]: #Hay que computar/generar todas las opciones de los posibles movimientos de personas
# que se muevan la p1,2,3, otra opción es que se muevan la p2,5,4... Así con todas L

class Mover3Dcha_A(probee.Accion):
    def __init__(self, i, j, k): # ijk son los parametros que le vamos a pasar a la
        nombre = 'Se mueven a la derecha las personas {}, {} y {}'.format(i+1, j+1, k)
        super().__init__(nombre) #Le estoy dando el nombre al constructor de la clase
        self.linterna = i #nombres de los atributos del tipo de objeto Mover3Dcha
        self.arma = j
        self.noname = k
        lista_tiempo= [tiemposA[i], tiemposA[j], tiemposA[k]]
        self.lentorro= max(lista_tiempo)

# Para que se puedan ir 3 personas a la derecha, se tiene que cumplir tres condiciones

# 1---> Los objetos estén a la izquierda
# 2---> Que hayan por lo menos tres personas a la izq --> Resto 1 pk no cuento la i
```

```

# 3---> Que el tiempo que le queda a la batería supere el tiempo que tarda la person
#      ---> lista_tiempo---> Para quedarnos con el mas lento, metemos los valores
# 4---> A las tres personas que se les realiza la acción tienen que estar a la izq

def es_aplicable(self, estado):

    return estado[7]=='i' and (estado.count('i')-1)>2 and estado[6]>= self.lento

def aplicar(self, estado):
    nuevo_estado = copy.deepcopy(estado)
    nuevo_estado[self.linterna]='d'
    nuevo_estado[self.arma]='d'
    nuevo_estado[self.noname]='d'
    nuevo_estado[7]='d'
    nuevo_estado[6]-=self.lentorro

    return nuevo_estado

```

```

In [60]: #Hay que computar/generar todas las opciones de los posibles movimientos de personas
# que se muevan la p1,2 otra opción es que se muevan la p5,4... Así con todas las op

class Mover2Izq_A(probee.Accion):
    def __init__(self, i, j): # i,j son los parametros que le vamos a pasar a la fun
        nombre = 'Se mueven a la izquierda la persona {} y la persona {}'.format(i+1, j+1)
        super().__init__(nombre)
        self.linterna = i #nombres de los atributos del tipo de objeto Mover2Izq
        self.arma = j
        lista_tiempo = [tiemposA[i], tiemposA[j]] #lista de los tiempos que tardan la
        self.lentorro = max(lista_tiempo) #tiempo que tarda el más lento

# Para que se puedan ir 2 personas a la der, se tiene que cumplir tres condiciones:
# 1---> Los objetos estén a la derecha
# 2---> Que hayan por lo menos dos personas a la der --> No se codifica, pk se suponen
# 3---> Que el tiempo que le queda a la batería supere el tiempo que tarda la person
#      ---> Para quedarnos con el mas lento, metemos los valores de lo que
# 4---> A las dos personas que se les realiza la acción tienen que estar a la derecha

def es_aplicable(self, estado):

    return estado[7]=='d' and estado[6]>=self.lentorro and estado[self.linterna]

def aplicar(self, estado):
    nuevo_estado = copy.deepcopy(estado)
    nuevo_estado[self.linterna]='i'
    nuevo_estado[self.arma]='i'
    nuevo_estado[7]='i'
    nuevo_estado[6]-=self.lentorro

    return nuevo_estado

```

```

In [61]: #Hay que computar/generar todas las opciones de los posibles movimientos de personas

#Primeros creamos una lista con todos los posibles movimientos a la derecha ---> No
accionesDcha_A = [Mover3Dcha_A(i, j, k) for i in range(0, 6) for j in range(0, 6) for k in range(0, 6)]
#Segundo creamos otra lista con todos los posibles movimientos a la izq
accionesIzq_A = [Mover2Izq_A(i, j) for i in range(0, 6) for j in range(0, 6) if i != j]
#Unimos las dos listas.
acciones_A = accionesDcha_A+accionesIzq_A

```

```
#Genero todos los posibles estados finales ---> Van a ser en los que todas las perso
estados_finales_A = [['d','d','d','d','d','d', t, 'd'] for t in range(0, est_ini_A[6

#Creo un objeto de tipo ProblemaEspacioEstados, para mi problema del puente, y le pa
Problema_Puente_A= probee.ProblemaEspacioEstados(acciones_A, est_ini_A, estados_fina
```

```
In [62]: b_anchura_A = busqee.BusquedaEnAnchura(detallado=True)
```

```
In [4]: #PRUEBA CON LA IMPLEMENTACION 1-----ALGORITMO BUSQUEDA ANCHURA

#ti = time()
#sol_A = b_anchura_A.buscar(Problema_Puente_A)
#print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_
#sol_A

# En la profundidad 1 los objetos están a la derecha
# En la profundidad 2 '' a la izquierda
# y así sucesivamente
```

```
In [64]: #IMPLEMENTACION 2

#Es otra versión que sirve basicamente para implementar los estados finales con una
# de generar todos los estados finales posibles que es un poco cutre

class Problema_Puente_A_I2(probee.ProblemaEspacioEstados):
    def __init__(self):

        #ACCIONES
        accionesDcha_A_I2 = [Mover3Dcha_A(i, j, k) for i in range(0, 6) for j in ran
        accionesIzq_A_I2 = [Mover2Izq_A(i, j) for i in range(0, 6) for j in range(0,
        acciones_A_I2 = accionesDcha_A_I2+accionesIzq_A_I2
        #ESTADOS INICIALES
        estado_inicial_A_I2=['i','i','i','i','i','i',1200, 'i']
        super().__init__(acciones_A_I2, estado_inicial_A_I2) #Le estoy dando valores

        #CONDICION para que el estado sea final ---> todo este a la derecha

    def es_estado_final(self, estado):
        #Bucle estilo Java pa frontear
        res= True
        i=0
        while i < (len(estado)) and i!=6 : # Nos saltamos el revisar el la component
            if estado[i]=='i':
                res=False
            i+=1
        return res
```

```
In [5]: #PRUEBA IMPLEMENTACION 2 ---->ALGORITMO EN ANCHURA

#ProbPuenteA_I2= Problema_Puente_A_I2()

#ti = time()
#sol_A_I2 = b_anchura_A.buscar(ProbPuenteA_I2)
#print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_
#sol_A_I2
```

HEURISTICAS y algoritmo de primero el mejor

```
In [66]: #HEURISTICA1 ---> valor asociado a un estado, que estima como de cerca está de la so

def h1_NPersonasIzq_A(estado): #devuelve el numero de personas que hay a la izq ->Me

    if estado[7]=="d":
        return estado.count("i")
    else:
        return (estado.count("i")-1)    #si los objetos estan a la izq quito -1 pk h

#COMENTARIO SOBRE LA HEURISTICA:

#La heurística aplicada acelera el proceso de búsqueda. -->B.anchura: 1.639101505279
#                                     -->B.PrimerElMejor: 0.015925

#Esta heurística valora a todos los estados de la misma profundidad con el mismo val
#Que en profundidades impares (objetos a la derecha) recorra todos los estados exist
#como pasan dos a la derecha, empeora la heurística.
#Sin embargo, la mejora es notable debido a que una vez que pasa a las profundidades
# ya que los estados de la siguiente profundidad sí mejora la heurística => que se
```

```
In [67]: #PRUEBA HEURISTICA1 --> ALGORITMO PRIMERO EL MEJOR

ti = time()
busqueda_PrimerElMejor_h1_A = busqee.BusquedaPrimerElMejor(h1_NPersonasIzq_A, deta
sol_h1_A = busqueda_PrimerElMejor_h1_A.buscar(Problema_Puente_A)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_h
sol_h1_A
```

```
Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6;
Coste: 0
    Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(5): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(6): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(7): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(8): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(15): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(16): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
    Nodo(17): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
```

```

3; Coste: 1
  Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
  Nodo(19): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
  Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
  Nodo(21): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
3; Coste: 1
  Nodo(22): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración:
n: 5; Coste: 2
  Nodo(23): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(24): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(25): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(26): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(27): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(28): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(29): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(30): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(31): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 2; Coste: 3
  Nodo(33): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración:
ción: 4; Coste: 4
  Nodo(34): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valoración:
ción: 1; Coste: 5
  Nodo(35): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración:
ción: 1; Coste: 5
  Nodo(36): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración:
ción: 1; Coste: 5
  Nodo(37): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración:
ción: 1; Coste: 5
  Nodo(38): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valoración:
ción: 3; Coste: 6
  Nodo(39): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 680, 'd']; Prof: 7; Valoración:
ción: 0; Coste: 7
Tiempo transcurrido: 0.01194000244140625. Longitud solución: 7

```

```

Out[67]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 5',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 6']

```

```

In [68]: #HEURISTICA2 ---> valor asociado a un estado, que estima como de cerca está de la so

```

```

def h2_Izq1Dcha2_A(estado): #es una version de h1

```

```

    if estado[7]=="i":
        return (estado.count("i")-1)
    else:
        return (estado.count("i")*2)

```

```

#COMENTARIO SOBRE LA HEURISTICA:

```

```

#La heuristica aplicada acelera el proceso de busqueda. -->B.anchura: 1.639101505279

```

```
#
-->B.PrimerElMejor: 0.0159

#En esta heurística se valora a todos los estados de la misma profundidad con el mis
#Para mejorar la heurística anterior, hemos duplicado el valor de las personas a la
#Los objetos están a la derecha. De este modo, al igual que en el anterior en profun
#todos los estados existentes, debido a que la siguiente profundidad va a tener la m
#Lo que hace esta nueva heurística es atrasar ese momento en que las heurísticas emp
```

```
In [69]: #PRUEBA HEURISTICA2 --> ALGORITMO PRIMERO EL MEJOR

ti = time()
busqueda_PrimerElMejor_h2_A = busquee.BusquedaPrimerElMejor(h2_Izq1Dcha2_A, detalla
sol_h2_A = busqueda_PrimerElMejor_h2_A.buscar(Problema_Puente_A)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_h
sol_h2_A

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6;
Coste: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración:
6; Coste: 1
Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración:
5; Coste: 2
Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(5): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(7): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(8): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(10): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(11): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(13): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(14): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 4; Coste: 4
Nodo(15): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(16): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(17): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(19): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 3; Coste: 6
Nodo(20): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 680, 'd']; Prof: 7; V
aloración: 0; Coste: 7
Tiempo transcurrido: 0.009968757629394531. Longitud solución: 7

Out[69]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 5',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 6']
```



```
In [70]: #HEURISTICA3 ---> valor asociado a un estado, que estima como de cerca está de la so

def h3_NodoaNodo_A(estado):

    if estado[7]=="i":
        return ((len(estado)-2)-estado.count("d"))
    else:
        return ((len(estado)-2)-(estado.count("d")-3))*1.1 #seria -2 pero por la "d

#COMENTARIO SOBRE LA HEURISTICA:

#La heurística aplicada es admisible porque acelera el proceso de búsqueda. -->B.anc
# -->B.Pri

#Esta heurística valora a todos los estados de la misma profundidad con el mismo val
#Sin embargo, esta nace de la idea de mejorar la problemática que surgía en las anterio
#Los estados de profundidad impar.
#Entendemos que en nuestro problema, según como lo hemos planteado, en cada iteracio
#hacia encontrar la solución. Y que ese número de pasos es independiente de los esta
#para la velocidad de la búsqueda es importante saber los estados y su profundidad.
#una exploración de un estado cualquiera por cada profundidad (dar ese pasito).

#En todo momento esta h valora los estados contando el número de personas que ya han
#Cuando están (objetos) a izq cuento las personas que están a la derecha. (y se lo r
#Cuando están (objetos) a derecha cuento las personas que hay a la derecha y le rest
#Como por ejemplo en prof 1 y 2 tendrían la misma heurística (solo se ha transportad
#del estado donde los obj están a la derecha por 1.02 para distinguirlos estados, as
#y prof 2 tendrá 5
```

```
In [71]: #PRUEBA HEURISTICA3 --> ALGORITMO PRIMERO EL MEJOR

ti = time()
busqueda_PrimerElMejor_h3_A = busqee.BusquedaPrimerElMejor(h3_NodoaNodo_A, detalla
sol_h3_A = busqueda_PrimerElMejor_h3_A.buscar(Problema_Puente_A)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_h3_A)

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6;
Coste: 0
    Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración:
5.5; Coste: 1
        Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración:
5; Coste: 2
            Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoración:
n: 4.4; Coste: 3
                Nodo(5): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración:
ción: 4; Coste: 4
                    Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valora
ción: 3.3000000000000003; Coste: 5
                        Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
                            Nodo(8): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 680, 'd']; Prof: 7; Va
loración: 2.2; Coste: 7
Tiempo transcurrido: 0.004981279373168945. Longitud solución: 7

Out[71]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
```

'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 5',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 6']

COSTE y algoritmo de búsqueda óptima

```
In [72]: class Mover3Dcha_Con_Coste_A(probee.Accion):
    def __init__(self, i, j, k): # ijk son los parametros que le vamos a pasar a la
        nombre = 'Se mueven a la derecha las personas {}, {} y {}'.format(i+1, j+1, k+1)
        super().__init__(nombre) #Le estoy dando el nombre al constructor de la clase
        self.linterna = i #nombres de los atributos del tipo de objeto Mover3Dcha
        self.arma = j
        self.noname = k
        lista_tiempo = [tiemposA[i], tiemposA[j], tiemposA[k]] #lista de los tiempos
        self.lentorro = max(lista_tiempo) #tiempo que tarda el más lento

    # Para que se puedan ir 3 personas a la derecha, se tiene que cumplir tres condiciones:
    # 1---> Los objetos estén a la izquierda
    # 2---> Que hayan por lo menos tres personas a la izq --> Resto 1 pk no cuento la i
    # 3---> Que el tiempo que le queda a la batería supere el tiempo que tarda la persona
    # ---> lista_tiempo---> Para quedarnos con el más lento, metemos los valores
    # 4---> A las tres personas que se les realiza la acción tienen que estar a la izq

    def es_aplicable(self, estado):

        return estado[7]=='i' and (estado.count('i')-1)>2 and estado[6]>= self.lentorro

    def aplicar(self, estado):
        nuevo_estado = copy.deepcopy(estado)
        nuevo_estado[self.linterna]='d'
        nuevo_estado[self.arma]='d'
        nuevo_estado[self.noname]='d'
        nuevo_estado[7]='d'
        nuevo_estado[6]=self.lentorro

        return nuevo_estado

    def coste_de_aplicar(self, estado): ##El coste asociado a cada acción, (a cada d)
        ##tiempo que tarda el más lento

        return self.lentorro
```

```
In [73]: #Hay que computar/generar todas las opciones de los posibles movimientos de personas
# que se muevan la p1,2 otra opción es que se muevan la p5,4... Así con todas las op

class Mover2Izq_Con_Costes_A(probee.Accion):
    def __init__(self, i, j): # ij son los parametros que le vamos a pasar a la función
        nombre = 'Se mueven a la izquierda la persona {} y la persona {}'.format(i+1, j+1)
        super().__init__(nombre)
        self.linterna = i #nombres de los atributos del tipo de objeto Mover2Izq
        self.arma = j
        lista_tiempo = [tiemposA[i], tiemposA[j]] #lista de los tiempos que tardan la
        self.lentorro = max(lista_tiempo) #tiempo que tarda el más lento

        #['d','d','d','d','d','d', t, 'd']

    # Para que se puedan ir 2 personas a la izq, se tiene que cumplir tres condiciones:
    # 1---> Los objetos estén a la derecha
    # 2---> Que hayan por lo menos dos personas a la der --> No se codifica, pk se suponen
```

```

# 3---> Que el tiempo que le queda a la batería supere el tiempo que tarda la person
#          ---> Para quedarnos con el mas lento, metemos los valores de lo que
# 4---> A las dos personas que se les realiza la acción tienen que estar a la derech
def es_aplicable(self, estado):

    return estado[7]=='d' and estado[6]>=self.lentorro and estado[self.linterna

def aplicar(self, estado):
    nuevo_estado = copy.deepcopy(estado)
    nuevo_estado[self.linterna]='i'
    nuevo_estado[self.arma]='i'
    nuevo_estado[7]='i'
    nuevo_estado[6]-=self.lentorro

    return nuevo_estado

def coste_de_aplicar(self, estado): ##El coste asociado a cada accion, (a cada d
    ##tiempo que tarda el más lento

    return self.lentorro

```

```

In [74]: #Hay que computar/generar todas las opciones de los posibles movimientos de personas

#Primeros creamos una lista con todos los posibles movimientos a la derecha ---> No
accionesDcha_Coste_A = [Mover3Dcha_Con_Coste_A(i, j, k) for i in range(0, 6) for j in range(0, 6) for k in range(0, 6)]
#Segundo creamos otra lista con todos los posibles movimientos a la izq
accionesIzq_Coste_A = [Mover2Izq_Con_Costes_A(i, j) for i in range(0, 6) for j in range(0, 6)]
#Unimos las dos listas.
acciones_Coste_A = accionesDcha_Coste_A+accionesIzq_Coste_A

#Genero todos los posibles estados finales ---> Van a ser en los que todas las perso
estados_finales_A = [['d','d','d','d','d','d', t, 'd'] for t in range(0, est_ini_A[6])]

#Creo un objeto de tipo ProblemaEspacioEstados, para mi problema del puente, y le pa
Problema_Puente_A_Costes_A= probee.ProblemaEspacioEstados(acciones_Coste_A, est_ini_

```

```

In [75]: b_optima_A = busqee.BusquedaOptima(detallado=True)

```

```

In [76]: #PRUEBA CON LA IMPLEMENTACION CON COSTES-----ALGORITMO BUSQUEDA OPTIMA

ti = time()
sol_optima_A = b_optima_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_A)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_optima_A)))

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 0; Coste: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración: 60; Coste: 60
Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 80; Coste: 80
Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 80; Coste: 80
Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 80; Coste: 80
Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración: 90; Coste: 90
Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1090, 'i']; Prof: 2; Valoración: 110; Coste: 110
Nodo(8): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(11): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:

```

120; Coste: 120
Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(13): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(15): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoración: 120; Coste: 120
Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1060, 'i']; Prof: 2; Valoración: 140; Coste: 140
Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1050, 'i']; Prof: 2; Valoración: 150; Coste: 150
Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoración: 160; Coste: 160
Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoración: 160; Coste: 160
Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoración: 160; Coste: 160
Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(22): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(25): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(28): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(31): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoración: 170; Coste: 170
Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1020, 'i']; Prof: 2; Valoración: 180; Coste: 180
Nodo(33): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 200; Coste: 200
Nodo(34): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'd']; Prof: 3; Valoración: 200; Coste: 200
Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 200; Coste: 200
Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración: 200; Coste: 200
Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 210; Coste: 210
Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 210; Coste: 210
Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 210; Coste: 210
Nodo(40): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 230; Coste: 230
Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 230; Coste: 230
Nodo(42): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 230; Coste: 230
Nodo(43): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 970, 'i']; Prof: 2; Valoración: 230; Coste: 230
Nodo(44): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 230; Coste: 230
Nodo(45): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 230; Coste: 230

Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 230; Coste: 230
Nodo(47): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(48): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(49): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(50): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(51): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(52): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(55): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'i']; Prof: 4; Valoración: 240; Coste: 240
Nodo(57): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 950, 'i']; Prof: 2; Valoración: 250; Coste: 250
Nodo(58): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 250; Coste: 250
Nodo(59): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 250; Coste: 250
Nodo(60): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 250; Coste: 250
Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(63): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(66): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(67): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(69): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(71): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(72): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(73): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 260; Coste: 260
Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 270; Coste: 270
Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 270; Coste: 270
Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 270; Coste: 270
Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 270; Coste: 270
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 270; Coste: 270
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 280; Coste: 280
Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 280; Coste: 280

n: 280; Coste: 280
Nodo(81): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(82): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(83): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(84): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(85): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(86): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(88): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 280; Coste: 280
Nodo(89): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 280; Coste: 280
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 280; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 280; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 290; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 2; Valoración
n: 290; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 290; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 290; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 290; Coste: 290
Nodo(105): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 290; Coste: 290
Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 290; Coste: 290
Nodo(107): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 900, 'd']; Prof: 3; Valoración: 300; Coste: 300
Nodo(108): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 300; Coste: 300
Nodo(109): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 300; Coste: 300
Nodo(110): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 300; Coste: 300
Nodo(111): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 300; Coste: 300
Nodo(112): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 300; Coste: 300
Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310

Nodo(115): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(117): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(118): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(119): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(121): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(122): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(124): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 310; Coste: 310
Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(126): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(128): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(130): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(131): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(132): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(133): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(134): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(135): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(136): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(137): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 320; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 330; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 330; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 330; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 330; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 330; Coste: 330

```

ón: 330; Coste: 330
    Nodo(150): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 330; Coste: 330
    Nodo(151): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 330; Coste: 330
    Nodo(152): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 330; Coste: 330
    Nodo(153): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 330; Coste: 330
    Nodo(154): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 330; Coste: 330
    Nodo(155): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 330; Coste: 330
    Nodo(156): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 330; Coste: 330
    Nodo(157): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 330; Coste: 330
    Nodo(158): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 330; Coste: 330
    Nodo(159): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 330; Coste: 330
    Nodo(160): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 330; Coste: 330
    Nodo(161): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 870, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 330; Coste: 330
    Nodo(162): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 340; Coste: 340
    Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 340; Coste: 340
    Nodo(164): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 340; Coste: 340
    Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 340; Coste: 340
    Nodo(166): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 340; Coste: 340
    Nodo(167): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(168): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(169): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 340; Coste: 340
    Nodo(176): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 350; Coste: 350
    Nodo(177): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 350; Coste: 350
    Nodo(178): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 350; Coste: 350
    Nodo(179): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 350; Coste: 350
    Nodo(180): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 350; Coste: 350
    Nodo(181): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 350; Coste: 350
    Nodo(182): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 350; Coste: 350
    Nodo(183): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 350; Coste: 350

```


Nodo(184): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(185): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(186): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(187): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(188): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'd']; Prof: 5; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(189): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(190): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(191): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(192): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(193): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(194): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valoración: 350; Coste: 350
Nodo(195): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(196): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(199): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(200): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(201): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(202): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(203): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(204): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(205): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(206): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(207): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(208): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(209): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(210): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(211): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(212): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 5; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(213): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(214): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 6; Valoración: 360; Coste: 360
Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(217): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(218): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370

ón: 370; Coste: 370
Nodo(219): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(220): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(221): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(222): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(223): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(224): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(225): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(227): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(228): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(229): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(230): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(231): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 370; Coste: 370
Nodo(233): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(234): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(235): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(236): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(237): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(238): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(239): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(240): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(241): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(242): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(243): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 380; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'd']; Prof: 5; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390

Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(257): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 390; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(273): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(277): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 400; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 410; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 410; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 410; Coste: 410

ón: 410; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 410; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 410; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 410; Coste: 410
Nodo(297): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', '790', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 410; Coste: 410
Nodo(298): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', '790', 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 410; Coste: 410
Nodo(299): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', '790', 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 410; Coste: 410
Nodo(300): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', '790', 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 410; Coste: 410
Nodo(301): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', '790', 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 410; Coste: 410
Nodo(302): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', '790', 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 410; Coste: 410
Nodo(303): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(304): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(305): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(306): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(307): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(308): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', '790', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 410; Coste: 410
Nodo(309): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(310): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', '790', 'i']; Prof: 6; Va
loración: 410; Coste: 410
Nodo(312): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', '780', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 420; Coste: 420
Nodo(313): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', '780', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 420; Coste: 420
Nodo(314): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', '780', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 420; Coste: 420
Nodo(315): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', '780', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 420; Coste: 420
Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', '780', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 420; Coste: 420
Nodo(317): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', '780', 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 420; Coste: 420
Nodo(318): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', '780', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 420; Coste: 420
Nodo(319): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', '780', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 420; Coste: 420
Nodo(320): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', '780', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 420; Coste: 420
Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', '780', 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 420; Coste: 420

Nodo(322): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 420; Coste: 420
Nodo(323): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 420; Coste: 420
Nodo(324): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 420; Coste: 420
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 420; Coste: 420
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 420; Coste: 420
Nodo(327): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 420; Coste: 420
Nodo(328): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(329): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(330): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(331): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(342): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(346): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 430; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 430; Coste: 430

loración: 430; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valo
loración: 430; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 430; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 440; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 440; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 440; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 440; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 440; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(366): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 440; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(381): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 440; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 440; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 450; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 450; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 450; Coste: 450

Nodo(391): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(395): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(396): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(411): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(415): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450

loración: 450; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 450; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(435): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(450): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460

Nodo(460): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 460; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(465): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(480): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 470; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480

ción: 480; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(499): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(500): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(501): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(502): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(503): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(504): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(505): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(506): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(507): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(508): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(511): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(512): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(516): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(519): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(520): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(521): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 480; Coste: 480
Nodo(523): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
Nodo(524): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
Nodo(525): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
Nodo(526): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
Nodo(527): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
Nodo(528): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490

Nodo(529): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(530): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(531): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(532): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(533): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 5; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(534): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 5; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(535): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 5; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(536): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 5; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(537): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 710, 'd']; Prof: 5; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(538): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(539): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(540): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(541): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(542): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(543): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(544): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(545): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(546): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(547): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(548): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(549): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(550): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(551): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 710, 'i']; Prof: 4; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(552): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(553): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(554): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(555): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 710, 'i']; Prof: 6; Valoración: 490; Coste: 490
 Nodo(556): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 7; Valoración: 490; Coste: 490
 Tiempo transcurrido: 0.5984196662902832. Longitud solución: 7

Out[76]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

ALGORITMO DE A* y heurística h4

#ALGORITMO A* con h1 --> Consigue el coste óptimo y reduce el tiempo: B.optima: 0.43

In [77]:

#

B.A*: 0.386964

```

ti = time()
b_Aestrella_h1_A = busquee.BusquedaAEstrella(h1_NPersonasIzq_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h1_A = b_Aestrella_h1_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_A)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h1_A)

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6;
Coste: 0
  Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración: 6
3; Coste: 60
  Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 8
3; Coste: 80
  Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 8
3; Coste: 80
  Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 8
3; Coste: 80
  Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración:
95; Coste: 90
  Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1090, 'i']; Prof: 2; Valoración:
115; Coste: 110
  Nodo(8): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 1
23; Coste: 120
  Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 1
23; Coste: 120
  Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
123; Coste: 120
  Nodo(11): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
123; Coste: 120
  Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
123; Coste: 120
  Nodo(13): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
123; Coste: 120
  Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 125; Coste: 120
  Nodo(15): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 125; Coste: 120
  Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1060, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 145; Coste: 140
  Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1050, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 155; Coste: 150
  Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 165; Coste: 160
  Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 165; Coste: 160
  Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 165; Coste: 160
  Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 172; Coste: 170
  Nodo(22): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(28): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:
173; Coste: 170
  Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración:

```

173; Coste: 170

Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1020, 'i']; Prof: 2; Valoración: 185; Coste: 180

Nodo(33): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'd']; Prof: 3; Valoración: 202; Coste: 200

Nodo(34): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración: 204; Coste: 200

Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200

Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200

Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 212; Coste: 210

Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 212; Coste: 210

Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 212; Coste: 210

Nodo(40): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 232; Coste: 230

Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 232; Coste: 230

Nodo(42): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 232; Coste: 230

Nodo(43): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(45): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 970, 'i']; Prof: 2; Valoración: 235; Coste: 230

Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240

Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240

Nodo(49): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240

Nodo(50): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240

Nodo(51): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240

Nodo(52): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'i']; Prof: 4; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(57): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(58): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(60): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 950, 'i']; Prof: 2; Valoración: 255; Coste: 250

Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260

Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260

Nodo(63): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260

Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260

Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260

Nodo(66): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(67): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(69): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(71): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(72): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(73): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(81): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(82): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(83): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(84): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(85): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(86): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(88): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(89): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 292; Coste: 290

ón: 292; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(105): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 2; Valoración: 295; Coste: 290
Nodo(107): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 900, 'd']; Prof: 3; Valoración: 302; Coste: 300
Nodo(108): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(109): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(110): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(111): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(112): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(115): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(117): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(118): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(119): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(120): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(121): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(122): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(124): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valoración: 321; Coste: 320
Nodo(126): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(128): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(130): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(131): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(132): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(133): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(134): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(135): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(136): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(137): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 870, 'd']; Prof: 5; Valoración: 331; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(150): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(151): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(152): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(153): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(154): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(155): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(156): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(157): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(158): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(159): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(160): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(161): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(162): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(164): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(167): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(168): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(169): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340

ción: 344; Coste: 340
Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(176): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'd']; Prof: 5; Valoración: 351; Coste: 350
Nodo(177): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(178): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(180): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(181): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(182): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(183): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(184): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valoración: 353; Coste: 350
Nodo(185): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(186): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(187): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(188): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(189): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(190): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(191): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(192): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(194): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(195): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 5; Valoración: 361; Coste: 360
Nodo(196): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(197): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(198): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(199): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(200): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 6; Valoración: 363; Coste: 360
Nodo(201): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(202): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(203): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(204): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(205): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(206): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(207): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(208): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(209): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(210): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(211): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(212): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(213): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(214): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(218): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(219): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(221): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(222): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(223): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(224): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(225): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(227): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(228): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(229): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(230): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(231): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(233): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 381; Coste: 380
Nodo(234): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 381; Coste: 380
Nodo(235): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 381; Coste: 380
Nodo(236): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(237): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(238): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380

loración: 383; Coste: 380
Nodo(239): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(241): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(242): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(243): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'd']; Prof: 5; Valoración: 391; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400

Nodo(273): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(277): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(297): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(298): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(299): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(300): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(301): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(302): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(303): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(304): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(305): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(306): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(307): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 413; Coste: 410

ción: 414; Coste: 410
Nodo(308): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(309): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(310): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(312): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 421; Coste: 420
Nodo(313): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 421; Coste: 420
Nodo(314): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 421; Coste: 420
Nodo(315): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 421; Coste: 420
Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 421; Coste: 420
Nodo(317): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 421; Coste: 420
Nodo(318): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(319): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(320): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(322): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(323): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(324): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(327): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(328): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(329): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(330): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(331): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430

Nodo(342): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(346): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(366): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440

loración: 443; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Valo
loración: 443; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(381): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 451; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 451; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 451; Coste: 450
Nodo(391): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 451; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 451; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 451; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(395): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(396): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450

Nodo(411): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(415): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(435): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460

loración: 463; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(450): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(460): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 471; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 471; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 471; Coste: 470
Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 471; Coste: 470
Nodo(465): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 471; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 471; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 473; Coste: 470

Nodo(480): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(499): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(500): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(502): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(503): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(504): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(505): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(506): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(507): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(508): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(511): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(512): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480

```

ción: 484; Coste: 480
    Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(516): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(519): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(523): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 7;
Valoración: 490; Coste: 490
Tiempo transcurrido: 0.5453765392303467. Longitud solución: 7

```

```

Out[77]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

```

```

In [78]: #ALGORITMO A* con h2 --> Consigue el coste óptimo y reduce el tiempo: B.optima: 0.43
#                                             B.A*: 0.301708

```

```

ti = time()
b_Aestrella_h2_A = busqee.BusquedaAEstrella(h2_Izq1Dcha2_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h2_A = b_Aestrella_h2_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_A)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_a
sol_aEstrella_h2_A

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6;
Coste: 0
    Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración: 6
6; Coste: 60
    Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 8
6; Coste: 80
    Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 8
6; Coste: 80
    Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 8
6; Coste: 80
    Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración:
95; Coste: 90
    Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1090, 'i']; Prof: 2; Valoración:
115; Coste: 110
    Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoración:
125; Coste: 120
    Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoración:
125; Coste: 120
    Nodo(10): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
126; Coste: 120
    Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
126; Coste: 120
    Nodo(12): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
126; Coste: 120
    Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
126; Coste: 120
    Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
126; Coste: 120
    Nodo(15): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración:
126; Coste: 120
    Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1060, 'i']; Prof: 2; Valoració

```

n: 145; Coste: 140
Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1050, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 155; Coste: 150
Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 165; Coste: 160
Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 165; Coste: 160
Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 165; Coste: 160
Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoración: 174; Coste: 170
Nodo(22): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(28): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1020, 'i']; Prof: 2; Valoración: 185; Coste: 180
Nodo(33): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'd']; Prof: 3; Valoración: 204; Coste: 200
Nodo(34): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración: 204; Coste: 200
Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214; Coste: 210
Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214; Coste: 210
Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214; Coste: 210
Nodo(40): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(42): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(43): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(45): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 970, 'i']; Prof: 2; Valoración: 235; Coste: 230
Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(49): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(50): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(51): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(52): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'i']; Prof: 4; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(57): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(58): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(60): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 950, 'i']; Prof: 2; Valoración: 255; Coste: 250
Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(63): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(66): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(67): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(69): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(70): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(71): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(72): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(73): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(81): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(82): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(83): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(84): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(85): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280

n: 284; Coste: 280
Nodo(86): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 284; Coste: 280
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 284; Coste: 280
Nodo(88): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 284; Coste: 280
Nodo(89): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 294; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(105): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 2; Valoración
n: 295; Coste: 290
Nodo(107): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(108): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(109): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(110): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(111): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(112): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 900, 'd']; Prof: 3; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(115): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(117): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(118): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(119): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310

Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(121): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(122): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(124): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(126): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(128): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(130): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(131): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(132): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(133): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(134): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(135): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(136): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(137): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 870, 'd']; Prof: 5; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(150): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(151): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(152): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(153): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(154): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330

ón: 334; Coste: 330
Nodo(155): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(156): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(157): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(158): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(159): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(160): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(161): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(162): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(164): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(167): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(168): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(169): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(176): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'd']; Prof: 5; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(177): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valoración: 353; Coste: 350
Nodo(178): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(180): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(181): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(182): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(183): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(184): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(185): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(186): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(187): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(188): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(189): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(190): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(191): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(192): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(194): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(195): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 5; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(196): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 6; Valoración: 363; Coste: 360
Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(199): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(200): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(201): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(202): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(203): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(204): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(205): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(206): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(207): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(208): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(209): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(210): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(211): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(212): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(213): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(214): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(218): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 830, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(219): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(221): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(222): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(223): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370

ón: 374; Coste: 370
Nodo(224): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(225): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(227): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(228): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(229): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(230): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(231): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(233): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 382; Coste: 380
Nodo(234): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 382; Coste: 380
Nodo(235): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valoración: 382; Coste: 380
Nodo(236): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(237): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(238): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(239): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(241): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(242): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(243): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'd']; Prof: 5; Valoración: 392; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390

Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(273): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(277): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410

loración: 413; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 413; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 413; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 413; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 413; Coste: 410
Nodo(297): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(298): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(299): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(300): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(301): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(302): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(303): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(304): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(305): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(306): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 414; Coste: 410
Nodo(307): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 414; Coste: 410
Nodo(308): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 414; Coste: 410
Nodo(309): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 414; Coste: 410
Nodo(310): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 414; Coste: 410
Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 414; Coste: 410
Nodo(312): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 422; Coste: 420
Nodo(313): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 422; Coste: 420
Nodo(314): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 422; Coste: 420
Nodo(315): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 422; Coste: 420
Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 422; Coste: 420
Nodo(317): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 422; Coste: 420
Nodo(318): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 423; Coste: 420
Nodo(319): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 423; Coste: 420
Nodo(320): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 423; Coste: 420
Nodo(321): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 424; Coste: 420
Nodo(322): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 424; Coste: 420
Nodo(323): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 424; Coste: 420
Nodo(324): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 424; Coste: 420
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 424; Coste: 420
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 424; Coste: 420

Nodo(327): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(328): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(329): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(330): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(331): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(342): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(346): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440

ración: 442; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 442; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 442; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 442; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(366): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(381): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 452; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 452; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 452; Coste: 450
Nodo(391): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 452; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 452; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 452; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450
Nodo(395): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 453; Coste: 450

Nodo(396): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(411): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(415): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460

ración: 462; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(435): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(450): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(460): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470

Nodo(465): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(480): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(499): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480

```

loración: 483; Coste: 480
    Nodo(500): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(502): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(503): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(504): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(505): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(506): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(507): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(508): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(511): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(512): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 483; Coste: 480
    Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(516): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(519): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 484; Coste: 480
    Nodo(523): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 7;
Valoración: 490; Coste: 490
Tiempo transcurrido: 0.5216052532196045. Longitud solución: 7

```

```

Out[78]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

```

```

In [79]: #ALGORITMO A* con h3 --> Consigue el coste óptimo y reduce el tiempo: B.optima: 0.43
#                                              B.A*: 0.295210

```

```

ti = time()
b_Aestrella_h3_A = busqee.BusquedaAEstrella(h3_NodoaNodo_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h3_A = b_Aestrella_h3_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_A)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h3_A)
sol_aEstrella_h3_A

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6;

```

Coste: 0

Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración: 65.5; Coste: 60

Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 85.5; Coste: 80

Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 85.5; Coste: 80

Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1120, 'd']; Prof: 1; Valoración: 85.5; Coste: 80

Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración: 95; Coste: 90

Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1090, 'i']; Prof: 2; Valoración: 115; Coste: 110

Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120

Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1080, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120

Nodo(10): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120

Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120

Nodo(12): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120

Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120

Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120

Nodo(15): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 1080, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120

Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 1060, 'i']; Prof: 2; Valoración: 145; Coste: 140

Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1050, 'i']; Prof: 2; Valoración: 155; Coste: 150

Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160

Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160

Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1040, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160

Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoración: 174.4; Coste: 170

Nodo(22): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(28): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 1030, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170

Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1020, 'i']; Prof: 2; Valoración: 185; Coste: 180

Nodo(33): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración: 204; Coste: 200

Nodo(34): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'd']; Prof: 3; Valoración: 204.4; Coste: 200

Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200

Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 1000, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214.4; Coste: 210
Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214.4; Coste: 210
Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 990, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214.4; Coste: 210
Nodo(40): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(42): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 970, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(43): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234.4; Coste: 230
Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234.4; Coste: 230
Nodo(45): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 970, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234.4; Coste: 230
Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 970, 'i']; Prof: 2; Valoración: 235; Coste: 230
Nodo(47): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'i']; Prof: 4; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(49): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(50): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(51): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(52): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 960, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 960, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(57): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(58): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 950, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(60): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 950, 'i']; Prof: 2; Valoración: 255; Coste: 250
Nodo(61): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(63): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(64): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260
Nodo(65): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260
Nodo(66): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260
Nodo(67): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260
Nodo(68): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260
Nodo(69): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260
Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

n: 264.4; Coste: 260
Nodo(71): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 264.4; Coste: 260
Nodo(72): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 264.4; Coste: 260
Nodo(73): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 940, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 264.4; Coste: 260
Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 930, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(79): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(81): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 920, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(82): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(83): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(84): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(85): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(86): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(87): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(88): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(89): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(90): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 920, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290

Nodo(105): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 910, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290

Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 910, 'i']; Prof: 2; Valoración: 295; Coste: 290

Nodo(107): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300

Nodo(108): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300

Nodo(109): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300

Nodo(110): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300

Nodo(111): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 900, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300

Nodo(112): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 900, 'd']; Prof: 3; Valoración: 304.4; Coste: 300

Nodo(113): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310

Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310

Nodo(115): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310

Nodo(116): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310

Nodo(117): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 890, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310

Nodo(118): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(119): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(121): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(122): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(124): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 890, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valoración: 323.3; Coste: 320

Nodo(126): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(128): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(130): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(131): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(132): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(133): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(134): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(135): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(136): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(137): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 880, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320

Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320

Nodo(139): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320

ón: 324.4; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 324.4; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 324.4; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 324.4; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 880, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 324.4; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 880, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 324.4; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 870, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 333.3; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 334; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 334; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 334; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 334; Coste: 330
Nodo(150): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 334; Coste: 330
Nodo(151): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 870, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 334; Coste: 330
Nodo(152): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(153): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(154): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(155): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(156): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(157): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(158): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(159): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(160): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(161): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 870, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 334.4; Coste: 330
Nodo(162): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(164): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(167): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(168): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(169): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 344; Coste: 340
Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 345; Coste: 340
Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 345; Coste: 340
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 345; Coste: 340

Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340

Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 860, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340

Nodo(176): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valoración: 353; Coste: 350

Nodo(177): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'd']; Prof: 5; Valoración: 353.3; Coste: 350

Nodo(178): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(180): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(181): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(182): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(183): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(184): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(185): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(186): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(187): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(188): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(189): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(190): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(191): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(192): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(194): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 850, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

Nodo(195): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 6; Valoración: 363; Coste: 360

Nodo(196): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 5; Valoración: 363.3; Coste: 360

Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(199): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(200): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(201): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(202): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(203): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(204): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(205): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(206): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(207): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

Nodo(208): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360

ción: 364; Coste: 360
 Nodo(209): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 364; Coste: 360
 Nodo(210): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 840, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 364; Coste: 360
 Nodo(211): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 364.4; Coste: 360
 Nodo(212): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 364.4; Coste: 360
 Nodo(213): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 364.4; Coste: 360
 Nodo(214): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 840, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 364.4; Coste: 360
 Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 373.3; Coste: 370
 Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 373.3; Coste: 370
 Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 373.3; Coste: 370
 Nodo(218): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 830, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 373.3; Coste: 370
 Nodo(219): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 374; Coste: 370
 Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 374; Coste: 370
 Nodo(221): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 374; Coste: 370
 Nodo(222): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 374; Coste: 370
 Nodo(223): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 374; Coste: 370
 Nodo(224): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(225): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(227): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(228): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(229): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(230): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(231): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(232): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 830, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 374.4; Coste: 370
 Nodo(233): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Va
 loración: 383; Coste: 380
 Nodo(234): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Va
 loración: 383; Coste: 380
 Nodo(235): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'i']; Prof: 6; Va
 loración: 383; Coste: 380
 Nodo(236): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 820, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 383.3; Coste: 380
 Nodo(237): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 383.3; Coste: 380
 Nodo(238): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 820, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 383.3; Coste: 380
 Nodo(239): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 384; Coste: 380
 Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 384; Coste: 380
 Nodo(241): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 384; Coste: 380
 Nodo(242): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 384; Coste: 380

Nodo(243): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 820, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(253): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 810, 'd']; Prof: 5; Valoración: 393.3; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 810, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 403.3; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 403.3; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 403.3; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 403.3; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 403.3; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 800, 'd']; Prof: 5; Valoración: 403.3; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(273): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(277): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400

ción: 404; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 800, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 404.4; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 800, 'd']; Prof: 3; Valoración: 404.4; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 413.3; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 413.3; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 413.3; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 5; Valoración: 413.3; Coste: 410
Nodo(297): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(298): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(299): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(300): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(301): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(302): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(303): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(304): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(305): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(306): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(307): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(308): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(309): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(310): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 790, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410

Nodo(312): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(313): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(314): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(315): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
Nodo(317): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
Nodo(318): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
Nodo(319): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
Nodo(320): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(322): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(323): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(324): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
Nodo(325): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
Nodo(327): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 780, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
Nodo(328): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(329): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(330): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(331): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 433.3; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 433.3; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 433.3; Coste: 430
Nodo(342): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 433.3; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 770, 'd']; Prof: 5; Valoración: 433.3; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(346): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430

ción: 434; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 770, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 434; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(366): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 443; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 443.3; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 443.3; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 443.3; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 443.3; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 443.3; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 760, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 443.3; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 444; Coste: 440

Nodo(381): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 760, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(391): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(395): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(396): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 453.3; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 453.3; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 453.3; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 453.3; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 453.3; Coste: 450
Nodo(411): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 750, 'd']; Prof: 5; Valoración: 453.3; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(415): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450

ción: 454; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 750, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 454; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(435): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 463; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 463.3; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 463.3; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 463.3; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 463.3; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 740, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 463.3; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 464; Coste: 460

Nodo(450): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(460): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 740, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(464): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(465): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 473.3; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 473.3; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 473.3; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 473.3; Coste: 470
Nodo(480): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 473.3; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 730, 'd']; Prof: 5; Valoración: 473.3; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470

ción: 474; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 730, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(499): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(500): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(502): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(503): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(504): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(505): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(506): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(507): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 483.3; Coste: 480
Nodo(508): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 483.3; Coste: 480
Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 483.3; Coste: 480
Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 483.3; Coste: 480
Nodo(511): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 483.3; Coste: 480
Nodo(512): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 720, 'd']; Prof: 5; Valoración: 483.3; Coste: 480
Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(516): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480

```

    Nodo(519): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
    Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
    Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
    Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 720, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
    Nodo(523): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 710, 'd']; Prof: 7; Valoración: 492.2; Coste: 490
    Tiempo transcurrido: 0.54006028175354. Longitud solución: 7

```

```

Out[79]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

```

```

In [80]: #HEURISTICA4 ---> PARA A* ----> NO CONSIGUE COSTE OPTIMO

#Es una version de la h3 con ponderacion
#Aumento el valor de las heurísticas para que valgan mas que los costes en la valoración
#Como todos mis estados de = profundidad tendrán la misma heurística, siempre se irá
#El problema era que en la siguiente profundidad como aumentaba el coste en decimas
#Iteraba en la misma profundidad en varios estados, no avanzaba de profundidad. Por
# conseguimos evitar eso. Que siempre pase de profundidad en profundidad pk las valoraciones
# para que las valoraciones de los costes sirvan simplemente para distinguir el nodo

def h4_NodoaNodo_AEstrella_A(estado):

    if estado[7]=="i":
        return ((len(estado)-2)-estado.count("d"))*10000
    else:
        return (((len(estado)-2)-(estado.count("d")-3))*1.1)*10000 #seria -2 pero p

```

```

In [81]: #ALGORITMO A* con h4 ---> NO CONSIGUE COSTE OPTIMO

ti = time()
b_Aestrella_h4_A = busqee.BusquedaAEstrella(h4_NodoaNodo_AEstrella_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h4_A = b_Aestrella_h4_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_A)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h4_A)

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 1200, 'i']; Prof: 0; Valoración: 600.00; Coste: 0
    Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 1140, 'd']; Prof: 1; Valoración: 5060.0; Coste: 60
    Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 1110, 'i']; Prof: 2; Valoración: 50090; Coste: 90
    Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 1030, 'd']; Prof: 3; Valoración: 44170.0; Coste: 170
    Nodo(5): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 1000, 'i']; Prof: 4; Valoración: 40200; Coste: 200
    Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 880, 'd']; Prof: 5; Valoración: 33320.0; Coste: 320
    Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 850, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30350; Coste: 350
    Nodo(8): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 680, 'd']; Prof: 7; Valoración: 22520.0; Coste: 520
    Tiempo transcurrido: 0.003991127014160156. Longitud solución: 7

```

```

Out[81]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',

```

```
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 5',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 6']
```

CASO A con otra bateria

```
In [82]: #Estado inicial con la nueva bateria

est_ini_ABat= ['i','i','i','i','i','i',490, 'i'] # Que sea mayor que el coste optimo
#Minimo un estado existe que tenga e
```

```
In [83]: class Problema_Puente_A_I2Bat(probee.ProblemaEspacioEstados):
    def __init__(self):

        #ACCIONES
        accionesDcha_A_I2 = [Mover3Dcha_A(i, j, k) for i in range(0, 6) for j in ran
        accionesIzq_A_I2 = [Mover2Izq_A(i, j) for i in range(0, 6) for j in range(0,
        acciones_A_I2 = accionesDcha_A_I2+accionesIzq_A_I2
        #ESTADOS INICIALES
        estado_inicial_A_I2 =['i','i','i','i','i','i',490, 'i']
        super().__init__(acciones_A_I2, estado_inicial_A_I2) #Le estoy dando valores

        #CONDICION para que el estado sea final ---> todo este a la derecha

    def es_estado_final(self, estado):
        #Bucle estilo Java pa frontear
        res= True
        i=0
        while i < (len(estado)) and i!=6 : # Nos saltamos el revisar el la component
            if estado[i]=='i':
                res=False
            i+=1
        return res
```

```
In [84]: #Instancias del problema

Problema_Puente_ABat= probee.ProblemaEspacioEstados(acciones_A, est_ini_ABat, estado
Problema_Puente_A_Costes_ABat= probee.ProblemaEspacioEstados(acciones_Coste_A, est_i
ProbPuentesA_I2Bat= Problema_Puente_A_I2Bat()
```

```
In [85]: ti = time()
sol_ABat = b_anchura_A.buscar(Problema_Puente_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_A
sol_ABat
```

```
Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1
Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1
Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(5): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(6): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1
Nodo(7): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(8): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1
Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(15): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(16): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(17): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
```

Nodo(19): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(21): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(22): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2
Nodo(23): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2
Nodo(25): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 380, 'i']; Prof: 2
Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2
Nodo(27): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2
Nodo(28): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 340, 'i']; Prof: 2
Nodo(29): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(30): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 290, 'i']; Prof: 2
Nodo(32): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(33): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(34): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 350, 'i']; Prof: 2
Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2
Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 310, 'i']; Prof: 2
Nodo(37): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(38): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 260, 'i']; Prof: 2
Nodo(39): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(40): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 290, 'i']; Prof: 2
Nodo(41): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(42): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 240, 'i']; Prof: 2
Nodo(43): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(44): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 2
Nodo(45): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(46): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3
Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3
Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(49): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3
Nodo(50): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(51): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(52): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(54): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(56): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'd']; Prof: 3
Nodo(57): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(58): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(60): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(62): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(63): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(66): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(67): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(69): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3
Nodo(71): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(72): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3
Nodo(73): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(74): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(75): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3
Nodo(76): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(77): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(80): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(81): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(82): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(83): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(84): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(85): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(86): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3

```

Nodo(88): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(89): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(91): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(92): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(94): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(95): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(98): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(99): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(100): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(101): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(102): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(103): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(104): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(105): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(106): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(107): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(108): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(109): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(110): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(111): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(112): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(114): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(115): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(117): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(118): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(119): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(121): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(122): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(123): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(124): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(125): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(126): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(127): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(128): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(129): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(130): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(131): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(132): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(133): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(134): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(135): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(136): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(137): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(138): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(140): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(142): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 190, 'd']; Prof: 3
Nodo(143): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(144): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'd']; Prof: 3
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(147): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(148): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(149): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 3
Nodo(150): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(151): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(152): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(153): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4
Nodo(154): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4
Nodo(155): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4
Nodo(156): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4

```

Nodo(157): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4
Nodo(158): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4
Nodo(159): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'i']; Prof: 4
Nodo(160): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(161): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(162): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(164): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(167): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(168): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(169): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(170): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(171): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(172): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(174): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(175): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(176): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(177): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(178): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(180): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(181): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(182): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(183): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(184): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(185): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(186): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(187): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(188): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(189): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(190): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(191): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(192): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(194): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(195): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4
Nodo(196): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4
Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4
Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4
Nodo(199): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4
Nodo(200): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4
Nodo(201): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(202): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(203): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(204): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(205): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(206): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(207): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(208): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(209): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(210): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(211): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(212): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(213): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(214): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(215): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(218): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(219): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(221): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(222): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(223): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(224): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(225): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4

Nodo(226): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(227): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(228): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(229): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(230): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(231): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(233): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(234): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(235): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(236): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(237): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'i']; Prof: 4
Nodo(238): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(239): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(241): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(242): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(243): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(244): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(245): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(246): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(248): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(250): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(251): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(254): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(255): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(256): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(260): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(261): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(262): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(264): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(265): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(266): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(267): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(268): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(269): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(270): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(271): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(272): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(273): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(274): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(275): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(276): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(277): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(278): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(279): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(280): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(281): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(282): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(283): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(284): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(285): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(286): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(287): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(288): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(289): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(290): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(291): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(292): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(293): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(294): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4

```

Nodo(295): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(296): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(297): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(298): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(299): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(300): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(301): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(302): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(303): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(304): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(305): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(306): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(307): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(308): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(309): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(310): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(311): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(312): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(313): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(314): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(315): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(316): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4
Nodo(317): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(318): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4
Nodo(319): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(320): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(322): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(323): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(324): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(327): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(328): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(329): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(330): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(331): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4
Nodo(332): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(333): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(334): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(335): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(336): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(337): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(338): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(339): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(340): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(341): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(342): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(343): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(344): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(345): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(346): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(347): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(349): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(350): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(352): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(355): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(356): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(358): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(360): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(362): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'd']; Prof: 5
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'd']; Prof: 5

```


Nodo(364): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
 Nodo(365): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
 Nodo(366): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 120, 'd']; Prof: 5
 Nodo(367): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
 Nodo(368): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
 Nodo(369): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
 Nodo(370): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
 Nodo(371): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
 Nodo(372): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
 Nodo(373): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
 Nodo(374): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
 Nodo(375): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
 Nodo(376): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
 Nodo(377): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
 Nodo(378): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
 Nodo(379): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'd']; Prof: 5
 Nodo(380): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
 Nodo(381): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 160, 'd']; Prof: 5
 Nodo(382): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
 Nodo(383): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
 Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
 Nodo(385): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
 Nodo(386): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 110, 'd']; Prof: 5
 Nodo(387): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 110, 'd']; Prof: 5
 Nodo(388): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
 Nodo(389): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
 Nodo(390): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
 Nodo(391): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 0, 'd']; Prof: 5
 Nodo(392): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'd']; Prof: 5
 Nodo(393): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
 Nodo(394): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
 Nodo(395): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
 Nodo(396): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 5
 Nodo(397): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
 Nodo(398): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
 Nodo(399): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
 Nodo(400): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
 Nodo(401): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
 Nodo(402): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
 Nodo(403): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
 Nodo(404): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
 Nodo(405): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
 Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'd']; Prof: 5
 Nodo(407): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
 Nodo(408): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
 Nodo(409): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
 Nodo(410): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
 Nodo(411): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
 Nodo(412): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
 Nodo(413): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 5
 Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
 Nodo(415): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
 Nodo(416): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
 Nodo(417): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'd']; Prof: 5
 Nodo(418): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
 Nodo(419): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
 Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
 Nodo(421): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'd']; Prof: 5
 Nodo(422): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
 Nodo(423): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
 Nodo(424): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 5
 Nodo(425): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 50, 'd']; Prof: 5
 Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6
 Nodo(427): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6
 Nodo(428): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
 Nodo(429): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(430): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6
 Nodo(431): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
 Nodo(432): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6

```

Nodo(433): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(434): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(435): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(436): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(437): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(438): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(439): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(440): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(441): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(442): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(443): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(444): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(445): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(446): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(447): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(448): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(449): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(450): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(451): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(453): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(454): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(455): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(456): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(457): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(458): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(459): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(460): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(461): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(462): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(465): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(466): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(467): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(468): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(469): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(470): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(471): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(472): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(473): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(474): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(475): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(476): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(477): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(478): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(479): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(480): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(487): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(488): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(489): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(490): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(491): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(492): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(493): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(494): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(495): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 6
Nodo(496): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(498): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(499): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6
Nodo(500): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6

```

```

Nodo(502): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(503): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(504): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(505): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(506): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(507): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(508): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(509): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(511): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(512): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(515): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(516): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(519): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(522): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(523): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(524): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(525): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(526): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(527): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(528): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(529): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(530): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(531): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(532): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(533): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6
Nodo(534): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6
Nodo(535): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(536): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(537): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6
Nodo(538): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(539): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(540): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(541): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(542): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(543): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(544): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(545): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(546): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(547): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(548): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6
Nodo(549): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(550): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(551): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(552): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(553): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(554): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(555): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(556): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(557): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(558): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7

```

Tiempo transcurrido: 0.17894625663757324. Longitud solución: 7

```

Out[85]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']

```

```

In [86]: ti = time()
sol_A_I2Bat = b_anchura_A.buscar(ProbPuentesA_I2Bat)

```

```
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_A_
sol_A_I2Bat
```

```
Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1
Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1
Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(5): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(6): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1
Nodo(7): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(8): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1
Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(15): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(16): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(17): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1
Nodo(19): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(21): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1
Nodo(22): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2
Nodo(23): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2
Nodo(25): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 380, 'i']; Prof: 2
Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2
Nodo(27): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2
Nodo(28): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 340, 'i']; Prof: 2
Nodo(29): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(30): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 290, 'i']; Prof: 2
Nodo(32): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(33): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(34): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 350, 'i']; Prof: 2
Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2
Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 310, 'i']; Prof: 2
Nodo(37): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(38): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 260, 'i']; Prof: 2
Nodo(39): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(40): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 290, 'i']; Prof: 2
Nodo(41): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2
Nodo(42): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 240, 'i']; Prof: 2
Nodo(43): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(44): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 2
Nodo(45): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 2
Nodo(46): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3
Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3
Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(49): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3
Nodo(50): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(51): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(52): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(54): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(56): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'd']; Prof: 3
Nodo(57): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(58): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(60): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(62): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(63): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(66): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
```

Nodo(67): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(69): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3
Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3
Nodo(71): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(72): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3
Nodo(73): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(74): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(75): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3
Nodo(76): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(77): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 250, 'd']; Prof: 3
Nodo(80): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(81): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(82): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(83): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(84): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(85): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(86): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(88): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(89): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(91): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(92): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(94): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(95): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(98): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(99): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 170, 'd']; Prof: 3
Nodo(100): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(101): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(102): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(103): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(104): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(105): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(106): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(107): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(108): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(109): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3
Nodo(110): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(111): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(112): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(114): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(115): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(117): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3
Nodo(118): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(119): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(121): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(122): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(123): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3
Nodo(124): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(125): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(126): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(127): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3
Nodo(128): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(129): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(130): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(131): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(132): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(133): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(134): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3
Nodo(135): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3

Nodo(136): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(137): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(138): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(140): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(142): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 190, 'd']; Prof: 3
Nodo(143): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3
Nodo(144): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'd']; Prof: 3
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 140, 'd']; Prof: 3
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(147): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(148): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3
Nodo(149): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 3
Nodo(150): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(151): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(152): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3
Nodo(153): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4
Nodo(154): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4
Nodo(155): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4
Nodo(156): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4
Nodo(157): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4
Nodo(158): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4
Nodo(159): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'i']; Prof: 4
Nodo(160): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(161): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(162): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(164): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(167): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(168): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(169): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(170): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(171): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(172): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(174): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(175): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(176): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(177): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(178): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(180): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(181): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(182): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(183): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(184): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(185): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(186): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(187): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4
Nodo(188): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(189): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(190): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(191): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(192): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(194): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(195): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4
Nodo(196): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4
Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4
Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4
Nodo(199): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4
Nodo(200): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4
Nodo(201): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(202): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(203): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(204): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4

Nodo(205): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(206): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(207): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(208): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(209): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(210): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(211): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(212): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(213): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(214): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(215): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(218): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(219): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(221): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(222): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(223): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(224): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(225): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(226): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(227): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(228): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(229): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(230): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(231): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(233): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(234): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(235): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(236): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4
Nodo(237): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'i']; Prof: 4
Nodo(238): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(239): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(241): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(242): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(243): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(244): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(245): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(246): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(248): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4
Nodo(250): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(251): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(254): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(255): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(256): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(260): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(261): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(262): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(264): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(265): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(266): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(267): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(268): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 220, 'i']; Prof: 4
Nodo(269): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(270): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(271): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4
Nodo(272): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(273): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4

Nodo(274): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(275): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(276): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(277): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(278): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(279): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(280): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(281): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4
Nodo(282): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(283): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(284): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(285): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(286): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(287): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(288): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(289): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(290): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4
Nodo(291): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(292): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(293): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(294): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(295): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 4
Nodo(296): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(297): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(298): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(299): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(300): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(301): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(302): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(303): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(304): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(305): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(306): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 90, 'i']; Prof: 4
Nodo(307): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(308): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(309): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(310): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(311): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(312): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(313): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(314): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(315): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(316): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4
Nodo(317): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(318): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4
Nodo(319): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(320): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(322): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(323): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(324): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(327): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(328): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(329): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(330): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(331): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4
Nodo(332): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4
Nodo(333): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(334): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(335): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(336): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(337): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(338): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(339): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4
Nodo(340): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4
Nodo(341): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(342): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4

Nodo(343): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4
Nodo(344): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4
Nodo(345): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(346): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(347): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(349): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4
Nodo(350): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(352): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4
Nodo(355): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 4
Nodo(356): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 4
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 4
Nodo(358): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(360): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(362): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'd']; Prof: 5
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
Nodo(364): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
Nodo(365): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
Nodo(366): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 120, 'd']; Prof: 5
Nodo(367): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
Nodo(368): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
Nodo(369): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
Nodo(370): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
Nodo(371): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
Nodo(372): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5
Nodo(373): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
Nodo(374): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
Nodo(375): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
Nodo(376): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
Nodo(377): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
Nodo(378): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
Nodo(379): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'd']; Prof: 5
Nodo(380): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
Nodo(381): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 160, 'd']; Prof: 5
Nodo(382): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
Nodo(383): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
Nodo(385): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
Nodo(386): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 110, 'd']; Prof: 5
Nodo(387): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 110, 'd']; Prof: 5
Nodo(388): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'd']; Prof: 5
Nodo(389): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5
Nodo(390): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'd']; Prof: 5
Nodo(391): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 0, 'd']; Prof: 5
Nodo(392): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'd']; Prof: 5
Nodo(393): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
Nodo(394): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
Nodo(395): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
Nodo(396): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 5
Nodo(397): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
Nodo(398): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
Nodo(399): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
Nodo(400): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
Nodo(401): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
Nodo(402): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5
Nodo(403): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
Nodo(404): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
Nodo(405): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'd']; Prof: 5
Nodo(407): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
Nodo(408): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
Nodo(409): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
Nodo(410): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
Nodo(411): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 5

Nodo(412): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 0, 'd']; Prof: 5
Nodo(413): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 5
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 5
Nodo(415): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5
Nodo(416): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'd']; Prof: 5
Nodo(417): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'd']; Prof: 5
Nodo(418): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
Nodo(419): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
Nodo(421): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'd']; Prof: 5
Nodo(422): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
Nodo(423): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'd']; Prof: 5
Nodo(424): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 5
Nodo(425): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 50, 'd']; Prof: 5
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6
Nodo(427): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6
Nodo(428): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(429): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(430): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6
Nodo(431): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(432): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(433): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(434): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(435): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
Nodo(436): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(437): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(438): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(439): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(440): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(441): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(442): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(443): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(444): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(445): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(446): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(447): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(448): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(449): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(450): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(451): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(453): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(454): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(455): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
Nodo(456): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(457): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(458): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(459): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(460): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(461): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(462): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(465): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(466): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(467): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(468): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(469): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
Nodo(470): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(471): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6
Nodo(472): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(473): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(474): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(475): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
Nodo(476): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(477): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(478): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(479): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6
Nodo(480): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 0, 'i']; Prof: 6

Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
 Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6
 Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(487): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(488): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(489): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(490): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
 Nodo(491): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
 Nodo(492): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
 Nodo(493): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(494): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(495): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 6
 Nodo(496): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6
 Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
 Nodo(498): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
 Nodo(499): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6
 Nodo(500): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
 Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
 Nodo(502): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
 Nodo(503): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
 Nodo(504): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
 Nodo(505): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
 Nodo(506): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 6
 Nodo(507): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(508): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(509): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(511): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(512): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 6
 Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(515): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6
 Nodo(516): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(519): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6
 Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(522): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(523): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(524): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(525): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(526): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6
 Nodo(527): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(528): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(529): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(530): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(531): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(532): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(533): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6
 Nodo(534): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6
 Nodo(535): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(536): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(537): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6
 Nodo(538): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(539): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(540): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(541): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(542): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
 Nodo(543): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6
 Nodo(544): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(545): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6
 Nodo(546): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 0, 'i']; Prof: 6
 Nodo(547): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6
 Nodo(548): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6
 Nodo(549): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6

```

Nodo(550): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(551): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(552): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(553): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(554): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6
Nodo(555): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(556): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6
Nodo(557): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6
Nodo(558): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7

```

Tiempo transcurrido: 0.16206622123718262. Longitud solución: 7

```

Out[86]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']

```

In [102...

#PRUEBA CON LA IMPLEMENTACION CON COSTES-----ALGORITMO BUSQUEDA OPTIMA

```

ti = time()
sol_optima_ABat = b_optima_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_optima_ABat)
sol_optima_ABat

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6000
0; Coste: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 55
060.0; Coste: 60
Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración:
50090; Coste: 90
Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoración:
44170.0; Coste: 170
Nodo(5): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoración:
40200; Coste: 200
Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valoración:
33320.0; Coste: 320
Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30350; Coste: 350
Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30380; Coste: 380
Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30380; Coste: 380
Nodo(10): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30400; Coste: 400
Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30400; Coste: 400
Nodo(12): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30400; Coste: 400
Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30440; Coste: 440
Nodo(14): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30440; Coste: 440
Nodo(15): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30440; Coste: 440
Nodo(16): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30440; Coste: 440
Nodo(17): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración:
33370.0; Coste: 370
Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30400; Coste: 400
Nodo(19): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30430; Coste: 430
Nodo(20): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30430; Coste: 430
Nodo(21): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30450; Coste: 450
Nodo(22): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración:
30450; Coste: 450

```

Nodo(23): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30450; Coste: 450

Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 33370.0; Coste: 370

Nodo(25): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30430; Coste: 430

Nodo(26): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Valoración: 22490.0; Coste: 490

Tiempo transcurrido: 0.0069773197174072266. Longitud solución: 7

Out[102... ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']

In [87]: *#PRUEBA HEURISTICA1 --> ALGORITMO PRIMERO EL MEJOR*

```
ti = time()
busqueda_PrimerElMejor_h1_A = busqee.BusquedaPrimerElMejor(h1_NPersonasIzq_A, deta
sol_h1_ABat = busqueda_PrimerElMejor_h1_A.buscar(Problema_Puente_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_h
sol_h1_ABat
```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6; Coste: 0

Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(5): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(6): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(7): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(8): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(15): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(16): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(17): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(19): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(21): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 3; Coste: 1

Nodo(22): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración: 5; Coste: 2
 Nodo(23): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(24): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(25): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(26): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(27): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(28): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(29): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(30): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(31): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 2; Coste: 3
 Nodo(33): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoración: 4; Coste: 4
 Nodo(34): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valoración: 1; Coste: 5
 Nodo(35): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 1; Coste: 5
 Nodo(36): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 1; Coste: 5
 Nodo(37): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 1; Coste: 5
 Nodo(38): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(40): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(41): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(42): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(43): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(45): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(46): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(48): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(49): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(50): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(51): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(52): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(53): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(54): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
 Nodo(55): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Valoración: 0; Coste: 7
 Tiempo transcurrido: 0.011968612670898438. Longitud solución: 7

```
Out[87]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']
```

```
In [88]: #PRUEBA HEURISTICA2 --> ALGORITMO PRIMERO EL MEJOR

ti = time()
busqueda_PrimerElMejor_h2_A = busquee.BusquedaPrimerElMejor(h2_Izq1Dcha2_A, detalla
sol_h2_ABat = busqueda_PrimerElMejor_h2_A.buscar(Problema_Puente_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_h
sol_h2_ABat
```

```
Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6; C
oste: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 6;
Coste: 1
Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración:
5; Coste: 2
Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(5): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(7): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(8): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(10): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(11): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(13): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4; Coste: 3
Nodo(14): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 4; Coste: 4
Nodo(15): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(16): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(17): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 2; Coste: 5
Nodo(19): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 3; Coste: 6
Nodo(20): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 3; Coste: 6
Nodo(21): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
Nodo(22): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 3; Coste: 6
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
Nodo(26): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
Nodo(27): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
```

```

ración: 3; Coste: 6
    Nodo(28): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(30): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(31): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(32): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(33): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(34): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(36): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Val
ración: 0; Coste: 7
Tiempo transcurrido: 0.010970830917358398. Longitud solución: 7

```

```

Out[88]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']

```

```

In [89]: #PRUEBA HEURISTICA3 --> ALGORITMO PRIMERO EL MEJOR

```

```

ti = time()
busqueda_PrimerElMejor_h3_A = busquee.BusquedaPrimerElMejor(h3_NodoaNode_A, detalla
sol_h3_ABat = busqueda_PrimerElMejor_h3_A.buscar(Problema_Puente_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_h3_ABat)
sol_h3_ABat

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6; C
oste: 0
    Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 5.
5; Coste: 1
    Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración:
5; Coste: 2
    Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 4.4; Coste: 3
    Nodo(5): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoraci
ón: 4; Coste: 4
    Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valora
ción: 3.3000000000000003; Coste: 5
    Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(9): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valor
ación: 3; Coste: 6
    Nodo(10): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Val
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(12): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(13): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(14): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(15): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo
ración: 3; Coste: 6
    Nodo(16): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valo

```



```

ración: 3; Coste: 6
    Nodo(17): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 3.3000000000000003; Coste: 5
    Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(19): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(20): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(21): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(22): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(23): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 3.3000000000000003; Coste: 5
    Nodo(25): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 3; Coste: 6
    Nodo(26): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Valoración: 2.2; Coste: 7
Tiempo transcurrido: 0.0079803466796875. Longitud solución: 7

```

```

Out[89]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']

```

```

In [90]: #ALGORITMO A* con h1 --> Consigue el coste óptimo y reduce el tiempo:
#

ti = time()
b_Aestrella_h1_A = busqee.BusquedaAEstrella(h1_NPersonasIzq_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h1_ABat = b_Aestrella_h1_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h1_ABat)

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6; Coste: 0
    Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 63; Coste: 60
    Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 83; Coste: 80
    Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 83; Coste: 80
    Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 83; Coste: 80
    Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración: 95; Coste: 90
    Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 380, 'i']; Prof: 2; Valoración: 115; Coste: 110
    Nodo(8): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 123; Coste: 120
    Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 123; Coste: 120
    Nodo(10): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 123; Coste: 120
    Nodo(11): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 123; Coste: 120
    Nodo(12): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 123; Coste: 120
    Nodo(13): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 123; Coste: 120
    Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120
    Nodo(15): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2; Valoración:

```

125; Coste: 120
Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 350, 'i']; Prof: 2; Valoración: 145; Coste: 140
Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 340, 'i']; Prof: 2; Valoración: 155; Coste: 150
Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoración: 172; Coste: 170
Nodo(22): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(28): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 173; Coste: 170
Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 310, 'i']; Prof: 2; Valoración: 185; Coste: 180
Nodo(33): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'd']; Prof: 3; Valoración: 202; Coste: 200
Nodo(34): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoración: 204; Coste: 200
Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 290, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 290, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 212; Coste: 210
Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 212; Coste: 210
Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 212; Coste: 210
Nodo(40): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 232; Coste: 230
Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 232; Coste: 230
Nodo(42): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 232; Coste: 230
Nodo(43): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(45): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 260, 'i']; Prof: 2; Valoración: 235; Coste: 230
Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240
Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240
Nodo(49): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240

Nodo(50): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240
Nodo(51): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 242; Coste: 240
Nodo(52): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'i']; Prof: 4; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(57): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(58): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250
Nodo(60): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 240, 'i']; Prof: 2; Valoración: 255; Coste: 250
Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(63): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(66): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(67): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(69): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 262; Coste: 260
Nodo(71): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(72): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(73): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(81): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(82): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(83): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280
Nodo(84): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 282; Coste: 280

n: 282; Coste: 280
Nodo(85): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 282; Coste: 280
Nodo(86): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 282; Coste: 280
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 282; Coste: 280
Nodo(88): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 282; Coste: 280
Nodo(89): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
n: 292; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración
ón: 292; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(105): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 2; Valoración
n: 295; Coste: 290
Nodo(107): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 190, 'd']; Prof: 3; Valoración
ón: 302; Coste: 300
Nodo(108): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(109): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(110): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(111): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(112): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(115): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(117): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(118): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310

Nodo(119): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 312; Coste: 310
Nodo(120): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(121): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(122): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(124): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valoración: 321; Coste: 320
Nodo(126): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(128): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(130): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(131): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(132): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 322; Coste: 320
Nodo(133): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(134): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(135): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(136): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(137): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 160, 'd']; Prof: 5; Valoración: 331; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(150): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(151): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(152): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(153): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330

ón: 332; Coste: 330
Nodo(154): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(155): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(156): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(157): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(158): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(159): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(160): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(161): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(162): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(164): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(167): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(168): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(169): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(176): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'd']; Prof: 5; Valoración: 351; Coste: 350
Nodo(177): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(178): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(180): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(181): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(182): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(183): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 352; Coste: 350
Nodo(184): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Valoración: 353; Coste: 350
Nodo(185): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(186): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(187): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350

Nodo(188): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(189): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(190): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(191): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(192): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(194): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(195): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 5; Valoración: 361; Coste: 360
Nodo(196): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(197): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(198): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(199): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 362; Coste: 360
Nodo(200): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 6; Valoración: 363; Coste: 360
Nodo(201): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(202): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(203): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(204): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(205): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(206): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(207): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(208): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(209): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(210): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(211): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(212): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(213): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(214): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(218): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 371; Coste: 370
Nodo(219): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(221): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(222): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 372; Coste: 370

ón: 372; Coste: 370
Nodo(223): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 372; Coste: 370
Nodo(224): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 372; Coste: 370
Nodo(225): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 372; Coste: 370
Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 372; Coste: 370
Nodo(227): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 372; Coste: 370
Nodo(228): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 374; Coste: 370
Nodo(229): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 374; Coste: 370
Nodo(230): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 374; Coste: 370
Nodo(231): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 374; Coste: 370
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 374; Coste: 370
Nodo(233): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 381; Coste: 380
Nodo(234): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 110, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 381; Coste: 380
Nodo(235): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 110, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 381; Coste: 380
Nodo(236): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 383; Coste: 380
Nodo(237): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 383; Coste: 380
Nodo(238): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 383; Coste: 380
Nodo(239): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(241): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(242): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(243): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 391; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 393; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 393; Coste: 390
Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 393; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390

Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valoración: 401; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'd']; Prof: 3; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 3; Valoración: 402; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(273): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(277): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 411; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 412; Coste: 410

n: 412; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(297): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(298): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 412; Coste: 410
Nodo(299): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(300): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(301): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(302): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(303): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(304): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(305): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(306): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(307): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 414; Coste: 410
Nodo(308): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 414; Coste: 410
Nodo(309): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 414; Coste: 410
Nodo(310): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 414; Coste: 410
Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 414; Coste: 410
Nodo(312): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 421; Coste: 420
Nodo(313): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 421; Coste: 420
Nodo(314): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 421; Coste: 420
Nodo(315): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 421; Coste: 420
Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 421; Coste: 420
Nodo(317): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 421; Coste: 420
Nodo(318): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 422; Coste: 420
Nodo(319): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 422; Coste: 420
Nodo(320): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 422; Coste: 420
Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 422; Coste: 420
Nodo(322): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 423; Coste: 420
Nodo(323): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 423; Coste: 420
Nodo(324): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 423; Coste: 420
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 424; Coste: 420

Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(327): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(328): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(329): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(330): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(331): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 431; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(342): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(346): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 441; Coste: 440

acción: 441; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 441; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 441; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 441; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 50, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 441; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(366): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(381): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 444; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 451; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 451; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 451; Coste: 450
Nodo(391): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 451; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 451; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 451; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 453; Coste: 450

Nodo(395): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(396): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(411): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(415): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 461; Coste: 460

acción: 461; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 461; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 461; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 462; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 462; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 462; Coste: 460
Nodo(435): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 462; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(450): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(460): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 464; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 471; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 471; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
acción: 471; Coste: 470

Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 471; Coste: 470
Nodo(465): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 471; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 471; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(480): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 481; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480

```

oración: 483; Coste: 480
    Nodo(499): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(500): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(502): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(503): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(504): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(505): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(506): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(507): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(508): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(511): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(512): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(516): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(519): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(523): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Va
loración: 490; Coste: 490
Tiempo transcurrido: 0.21300601959228516. Longitud solución: 7

```

```

Out[90]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

```

```

In [91]: #ALGORITMO A* con h2 --> Consigue el coste óptimo y reduce el tiempo:
#

ti = time()
b_Aestrella_h2_A = busqee.BusquedaAEstrella(h2_Izq1Dcha2_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h2_ABat = b_Aestrella_h2_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h2_ABat)
sol_aEstrella_h2_ABat

```


Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6; Coste: 0
 Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 66; Coste: 60
 Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 86; Coste: 80
 Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 86; Coste: 80
 Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 86; Coste: 80
 Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración: 95; Coste: 90
 Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 380, 'i']; Prof: 2; Valoración: 115; Coste: 110
 Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120
 Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120
 Nodo(10): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 126; Coste: 120
 Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 126; Coste: 120
 Nodo(12): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 126; Coste: 120
 Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 126; Coste: 120
 Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 126; Coste: 120
 Nodo(15): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 126; Coste: 120
 Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 350, 'i']; Prof: 2; Valoración: 145; Coste: 140
 Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 340, 'i']; Prof: 2; Valoración: 155; Coste: 150
 Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
 Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
 Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
 Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoración: 174; Coste: 170
 Nodo(22): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(28): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 176; Coste: 170
 Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 310, 'i']; Prof: 2; Valoración: 185; Coste: 180
 Nodo(33): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'd']; Prof: 3; Valoración: 204; Coste: 200
 Nodo(34): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoración: 204; Coste: 200
 Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 290, 'i']; Prof: 2; Valoración:

205; Coste: 200

Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 290, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200

Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214; Coste: 210

Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214; Coste: 210

Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214; Coste: 210

Nodo(40): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(42): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(43): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(45): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230

Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 260, 'i']; Prof: 2; Valoración: 235; Coste: 230

Nodo(47): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(49): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(50): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(51): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(52): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'i']; Prof: 4; Valoración: 244; Coste: 240

Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(57): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(58): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(60): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 240, 'i']; Prof: 2; Valoración: 255; Coste: 250

Nodo(61): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(63): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(64): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(65): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(66): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(67): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(68): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(69): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(70): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(71): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(72): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(73): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260
Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270
Nodo(79): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(81): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(82): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(83): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(84): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(85): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(86): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(87): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(88): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(89): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(90): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290

ción: 294; Coste: 290
 Nodo(105): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 294; Coste: 290
 Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 2; Valoració
 n: 295; Coste: 290
 Nodo(107): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 304; Coste: 300
 Nodo(108): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 304; Coste: 300
 Nodo(109): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 304; Coste: 300
 Nodo(110): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 304; Coste: 300
 Nodo(111): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 304; Coste: 300
 Nodo(112): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 190, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 304; Coste: 300
 Nodo(113): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(115): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(116): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(117): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(118): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(119): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 314; Coste: 310
 Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 314; Coste: 310
 Nodo(121): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 314; Coste: 310
 Nodo(122): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 314; Coste: 310
 Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 314; Coste: 310
 Nodo(124): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 314; Coste: 310
 Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valo
 ración: 322; Coste: 320
 Nodo(126): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320
 Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320
 Nodo(128): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320
 Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320
 Nodo(130): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320
 Nodo(131): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320
 Nodo(132): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 324; Coste: 320
 Nodo(133): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 324; Coste: 320
 Nodo(134): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 324; Coste: 320
 Nodo(135): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 324; Coste: 320
 Nodo(136): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 324; Coste: 320
 Nodo(137): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valora
 ción: 324; Coste: 320
 Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 170, 'd']; Prof: 3; Valoraci
 ón: 324; Coste: 320

Nodo(139): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 160, 'd']; Prof: 5; Valoración: 332; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(150): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(151): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(152): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(153): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(154): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(155): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(156): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(157): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(158): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(159): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(160): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(161): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(162): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(164): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(167): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(168): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(169): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340

n: 345; Coste: 340
Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 345; Coste: 340
Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoració
n: 345; Coste: 340
Nodo(176): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 352; Coste: 350
Nodo(177): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 353; Coste: 350
Nodo(178): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(180): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(181): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(182): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(183): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(184): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(185): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(186): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(187): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(188): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(189): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(190): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(191): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(192): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 354; Coste: 350
Nodo(194): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 354; Coste: 350
Nodo(195): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 362; Coste: 360
Nodo(196): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 363; Coste: 360
Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360
Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360
Nodo(199): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360
Nodo(200): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360
Nodo(201): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360
Nodo(202): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360
Nodo(203): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 364; Coste: 360
Nodo(204): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 364; Coste: 360
Nodo(205): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 364; Coste: 360
Nodo(206): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoraci
ón: 364; Coste: 360
Nodo(207): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 364; Coste: 360

Nodo(208): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(209): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(210): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(211): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(212): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(213): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(214): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(218): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 372; Coste: 370
Nodo(219): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(221): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(222): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(223): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(224): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(225): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(227): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(228): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(229): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(230): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(231): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(232): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(233): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'd']; Prof: 5; Valoración: 382; Coste: 380
Nodo(234): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 110, 'd']; Prof: 5; Valoración: 382; Coste: 380
Nodo(235): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 110, 'd']; Prof: 5; Valoración: 382; Coste: 380
Nodo(236): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(237): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(238): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(239): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(241): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(242): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380

ción: 384; Coste: 380
Nodo(243): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 384; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'd']; Prof: 5; Valo
ración: 392; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 393; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 393; Coste: 390
Nodo(253): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Va
loración: 393; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4; Valora
ción: 394; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 402; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 402; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 402; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 402; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 402; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 402; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(273): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400

Nodo(277): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'd']; Prof: 3; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 3; Valoración: 404; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valoración: 412; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 6; Valoración: 413; Coste: 410
Nodo(297): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(298): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(299): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(300): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(301): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(302): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(303): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(304): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(305): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(306): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(307): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(308): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(309): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(310): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410

ión: 414; Coste: 410
Nodo(312): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(313): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(314): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(315): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(317): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 422; Coste: 420
Nodo(318): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(319): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(320): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
Nodo(321): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(322): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(323): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(324): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(325): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(327): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
Nodo(328): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(329): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(330): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(331): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valoración: 432; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(342): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430

Nodo(346): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 442; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(366): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 434; Coste: 430

ión: 444; Coste: 440
Nodo(381): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valoración: 452; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valoración: 452; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valoración: 452; Coste: 450
Nodo(391): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valoración: 452; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valoración: 452; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'd']; Prof: 5; Valoración: 452; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(395): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(396): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(411): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450

Nodo(415): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valoración: 454; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 462; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(435): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460

ión: 464; Coste: 460
Nodo(450): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(460): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(464): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(465): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'd']; Prof: 5; Valoración: 472; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(480): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470

Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valoración: 474; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valoración: 482; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(499): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(500): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(502): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(503): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(504): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(505): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(506): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(507): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(508): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(511): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(512): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Valoración: 483; Coste: 480
Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(516): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480

ión: 484; Coste: 480
 Nodo(519): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
 Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
 Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
 Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valoración: 484; Coste: 480
 Nodo(523): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Valoración: 490; Coste: 490
 Tiempo transcurrido: 0.2024552822113037. Longitud solución: 7

Out[91]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

In [92]: *#ALGORITMO A* con h3 --> Consigue el coste óptimo y reduce el tiempo:*
 #
 ti = time()
 b_Aestrella_h3_A = busqee.BusquedaAEstrella(h3_NodoaNodo_A, detallado=True)
 sol_aEstrella_h3_ABat = b_Aestrella_h3_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_ABat)
 print('Tiempo transcurrido: {}. Longitud solución: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h3_ABat)))

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6; Coste: 0
 Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 65.5; Coste: 60
 Nodo(3): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 85.5; Coste: 80
 Nodo(4): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 85.5; Coste: 80
 Nodo(5): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 410, 'd']; Prof: 1; Valoración: 85.5; Coste: 80
 Nodo(6): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración: 95; Coste: 90
 Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 380, 'i']; Prof: 2; Valoración: 115; Coste: 110
 Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120
 Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 370, 'i']; Prof: 2; Valoración: 125; Coste: 120
 Nodo(10): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120
 Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120
 Nodo(12): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120
 Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120
 Nodo(14): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120
 Nodo(15): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 370, 'd']; Prof: 1; Valoración: 125.5; Coste: 120
 Nodo(16): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 350, 'i']; Prof: 2; Valoración: 145; Coste: 140
 Nodo(17): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 340, 'i']; Prof: 2; Valoración: 155; Coste: 150
 Nodo(18): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
 Nodo(19): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160
 Nodo(20): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 330, 'i']; Prof: 2; Valoración: 165; Coste: 160

Nodo(21): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoración: 174.4; Coste: 170
Nodo(22): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(23): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(25): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(26): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(27): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(28): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(29): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(30): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(31): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 320, 'd']; Prof: 1; Valoración: 175.5; Coste: 170
Nodo(32): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 310, 'i']; Prof: 2; Valoración: 185; Coste: 180
Nodo(33): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoración: 204; Coste: 200
Nodo(34): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'd']; Prof: 3; Valoración: 204.4; Coste: 200
Nodo(35): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 290, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(36): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 290, 'i']; Prof: 2; Valoración: 205; Coste: 200
Nodo(37): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214.4; Coste: 210
Nodo(38): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214.4; Coste: 210
Nodo(39): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 280, 'd']; Prof: 3; Valoración: 214.4; Coste: 210
Nodo(40): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(41): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(42): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 260, 'i']; Prof: 4; Valoración: 234; Coste: 230
Nodo(43): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234.4; Coste: 230
Nodo(44): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234.4; Coste: 230
Nodo(45): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 260, 'd']; Prof: 3; Valoración: 234.4; Coste: 230
Nodo(46): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 260, 'i']; Prof: 2; Valoración: 235; Coste: 230
Nodo(47): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'i']; Prof: 4; Valoración: 244; Coste: 240
Nodo(48): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(49): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(50): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(51): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(52): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 250, 'd']; Prof: 3; Valoración: 244.4; Coste: 240
Nodo(53): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(54): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240
Nodo(55): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración:

245; Coste: 240

Nodo(56): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 250, 'i']; Prof: 2; Valoración: 245; Coste: 240

Nodo(57): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(58): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(59): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 240, 'i']; Prof: 4; Valoración: 254; Coste: 250

Nodo(60): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 240, 'i']; Prof: 2; Valoración: 255; Coste: 250

Nodo(61): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(62): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(63): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'i']; Prof: 4; Valoración: 264; Coste: 260

Nodo(64): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(65): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(66): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(67): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(68): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(69): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(70): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(71): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(72): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(73): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 230, 'd']; Prof: 3; Valoración: 264.4; Coste: 260

Nodo(74): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270

Nodo(75): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270

Nodo(76): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270

Nodo(77): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270

Nodo(78): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 220, 'i']; Prof: 4; Valoración: 274; Coste: 270

Nodo(79): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280

Nodo(80): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280

Nodo(81): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 210, 'i']; Prof: 4; Valoración: 284; Coste: 280

Nodo(82): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(83): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(84): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(85): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(86): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(87): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(88): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(89): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280

Nodo(90): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(91): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 210, 'd']; Prof: 3; Valoración: 284.4; Coste: 280
Nodo(92): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(93): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(94): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(95): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(96): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 4; Valoración: 294; Coste: 290
Nodo(97): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(98): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(99): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(100): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(101): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(102): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(103): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(104): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(105): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 200, 'd']; Prof: 3; Valoración: 294.4; Coste: 290
Nodo(106): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 200, 'i']; Prof: 2; Valoración: 295; Coste: 290
Nodo(107): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(108): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(109): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(110): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(111): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 190, 'i']; Prof: 4; Valoración: 304; Coste: 300
Nodo(112): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 190, 'd']; Prof: 3; Valoración: 304.4; Coste: 300
Nodo(113): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(114): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(115): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(116): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(117): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 180, 'i']; Prof: 4; Valoración: 314; Coste: 310
Nodo(118): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310
Nodo(119): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310
Nodo(120): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310
Nodo(121): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310
Nodo(122): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310
Nodo(123): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310
Nodo(124): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 180, 'd']; Prof: 3; Valoración: 314.4; Coste: 310

ón: 314.4; Coste: 310
Nodo(125): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valoración: 323.3; Coste: 320
Nodo(126): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(127): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(128): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(129): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(130): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(131): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(132): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(133): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(134): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(135): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(136): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(137): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 170, 'i']; Prof: 4; Valoración: 324; Coste: 320
Nodo(138): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(139): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(140): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(141): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(142): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(143): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(144): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 170, 'd']; Prof: 3; Valoración: 324.4; Coste: 320
Nodo(145): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 160, 'd']; Prof: 5; Valoración: 333.3; Coste: 330
Nodo(146): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(147): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(148): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(149): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(150): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(151): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 160, 'i']; Prof: 4; Valoración: 334; Coste: 330
Nodo(152): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(153): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(154): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(155): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(156): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(157): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(158): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330

Nodo(159): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(160): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(161): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 160, 'd']; Prof: 3; Valoración: 334.4; Coste: 330
Nodo(162): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(163): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(164): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(165): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(166): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(167): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(168): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(169): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(170): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 4; Valoración: 344; Coste: 340
Nodo(171): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(172): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(173): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(174): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(175): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 150, 'i']; Prof: 2; Valoración: 345; Coste: 340
Nodo(176): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Valoración: 353; Coste: 350
Nodo(177): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'd']; Prof: 5; Valoración: 353.3; Coste: 350
Nodo(178): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(179): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(180): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(181): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(182): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(183): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(184): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(185): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(186): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(187): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'i']; Prof: 4; Valoración: 354; Coste: 350
Nodo(188): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350
Nodo(189): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350
Nodo(190): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350
Nodo(191): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350
Nodo(192): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350
Nodo(193): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350

ón: 354.4; Coste: 350
Nodo(194): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 140, 'd']; Prof: 3; Valoración: 354.4; Coste: 350
Nodo(195): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 6; Valoración: 363; Coste: 360
Nodo(196): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 5; Valoración: 363.3; Coste: 360
Nodo(197): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(198): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(199): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(200): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(201): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(202): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(203): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(204): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(205): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(206): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(207): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(208): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(209): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(210): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 130, 'i']; Prof: 4; Valoración: 364; Coste: 360
Nodo(211): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364.4; Coste: 360
Nodo(212): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364.4; Coste: 360
Nodo(213): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364.4; Coste: 360
Nodo(214): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 130, 'd']; Prof: 3; Valoración: 364.4; Coste: 360
Nodo(215): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 373.3; Coste: 370
Nodo(216): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 373.3; Coste: 370
Nodo(217): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 373.3; Coste: 370
Nodo(218): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 373.3; Coste: 370
Nodo(219): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(220): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(221): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(222): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(223): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'i']; Prof: 4; Valoración: 374; Coste: 370
Nodo(224): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(225): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(226): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(227): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370

Nodo(228): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(229): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(230): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(231): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(232): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 3; Valoración: 374.4; Coste: 370
Nodo(233): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(234): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(235): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 383; Coste: 380
Nodo(236): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 110, 'd']; Prof: 5; Valoración: 383.3; Coste: 380
Nodo(237): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 110, 'd']; Prof: 5; Valoración: 383.3; Coste: 380
Nodo(238): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 110, 'd']; Prof: 5; Valoración: 383.3; Coste: 380
Nodo(239): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(240): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(241): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(242): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(243): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(244): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(245): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(246): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(247): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(248): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(249): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 110, 'i']; Prof: 4; Valoración: 384; Coste: 380
Nodo(250): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(251): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(252): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 6; Valoración: 393; Coste: 390
Nodo(253): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 100, 'd']; Prof: 5; Valoración: 393.3; Coste: 390
Nodo(254): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(255): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(256): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(257): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(258): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(259): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(260): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 100, 'i']; Prof: 4; Valoración: 394; Coste: 390
Nodo(261): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 403; Coste: 400
Nodo(262): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val

oración: 403; Coste: 400
Nodo(263): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(264): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(265): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 403; Coste: 400
Nodo(266): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 403.3; Coste: 400
Nodo(267): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 403.3; Coste: 400
Nodo(268): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 403.3; Coste: 400
Nodo(269): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 403.3; Coste: 400
Nodo(270): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 403.3; Coste: 400
Nodo(271): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 90, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 403.3; Coste: 400
Nodo(272): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(273): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(274): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(275): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(276): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(277): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(278): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(279): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(280): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(281): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(282): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 90, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 404; Coste: 400
Nodo(283): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 90, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 404.4; Coste: 400
Nodo(284): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 404.4; Coste: 400
Nodo(285): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(286): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(287): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(288): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(289): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(290): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(291): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(292): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 413; Coste: 410
Nodo(293): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 413.3; Coste: 410
Nodo(294): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 413.3; Coste: 410
Nodo(295): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 413.3; Coste: 410
Nodo(296): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 413.3; Coste: 410

Nodo(297): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
 Nodo(298): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
 Nodo(299): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
 Nodo(300): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
 Nodo(301): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'i']; Prof: 4; Valoración: 414; Coste: 410
 Nodo(302): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(303): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(304): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(305): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(306): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(307): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(308): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(309): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(310): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(311): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 80, 'd']; Prof: 3; Valoración: 414.4; Coste: 410
 Nodo(312): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
 Nodo(313): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
 Nodo(314): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 6; Valoración: 423; Coste: 420
 Nodo(315): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
 Nodo(316): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
 Nodo(317): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
 Nodo(318): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
 Nodo(319): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
 Nodo(320): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 5; Valoración: 423.3; Coste: 420
 Nodo(321): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
 Nodo(322): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
 Nodo(323): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'i']; Prof: 4; Valoración: 424; Coste: 420
 Nodo(324): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
 Nodo(325): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
 Nodo(326): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
 Nodo(327): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 70, 'd']; Prof: 3; Valoración: 424.4; Coste: 420
 Nodo(328): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
 Nodo(329): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
 Nodo(330): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430
 Nodo(331): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 433; Coste: 430

oración: 433; Coste: 430
Nodo(332): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(333): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(334): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(335): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(336): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(337): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(338): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 433; Coste: 430
Nodo(339): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 433.3; Coste: 430
Nodo(340): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 433.3; Coste: 430
Nodo(341): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 433.3; Coste: 430
Nodo(342): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 433.3; Coste: 430
Nodo(343): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 60, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 433.3; Coste: 430
Nodo(344): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(345): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(346): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(347): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(348): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(349): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(350): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(351): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(352): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(353): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(354): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(355): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(356): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(357): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(358): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 434; Coste: 430
Nodo(359): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(360): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(361): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(362): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(363): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(364): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440
Nodo(365): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 443; Coste: 440

Nodo(366): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(367): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(368): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(369): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(370): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(371): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(372): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(373): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 443; Coste: 440
Nodo(374): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 443.3; Coste: 440
Nodo(375): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 443.3; Coste: 440
Nodo(376): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 443.3; Coste: 440
Nodo(377): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 443.3; Coste: 440
Nodo(378): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 443.3; Coste: 440
Nodo(379): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 50, 'd']; Prof: 5; Valoración: 443.3; Coste: 440
Nodo(380): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(381): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(382): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(383): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(384): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(385): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(386): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(387): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 50, 'i']; Prof: 4; Valoración: 444; Coste: 440
Nodo(388): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(389): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(390): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(391): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(392): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(393): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(394): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(395): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(396): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(397): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(398): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(399): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450
Nodo(400): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 453; Coste: 450

oración: 453; Coste: 450
Nodo(401): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 453; Coste: 450
Nodo(402): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 453; Coste: 450
Nodo(403): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 453; Coste: 450
Nodo(404): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 453; Coste: 450
Nodo(405): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 453; Coste: 450
Nodo(406): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 453.3; Coste: 450
Nodo(407): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 453.3; Coste: 450
Nodo(408): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 453.3; Coste: 450
Nodo(409): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 453.3; Coste: 450
Nodo(410): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 453.3; Coste: 450
Nodo(411): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 40, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 453.3; Coste: 450
Nodo(412): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(413): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(414): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(415): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(416): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(417): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(418): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(419): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(420): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(421): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(422): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(423): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(424): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(425): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(426): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 40, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 454; Coste: 450
Nodo(427): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(428): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(429): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(430): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(431): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(432): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(433): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460
Nodo(434): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 463; Coste: 460

Nodo(435): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(436): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(437): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(438): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(439): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(440): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(441): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'i']; Prof: 6; Valoración: 463; Coste: 460
Nodo(442): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 463.3; Coste: 460
Nodo(443): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 463.3; Coste: 460
Nodo(444): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 463.3; Coste: 460
Nodo(445): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 463.3; Coste: 460
Nodo(446): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 30, 'd']; Prof: 5; Valoración: 463.3; Coste: 460
Nodo(447): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(448): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(449): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(450): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(451): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(452): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(453): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(454): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(455): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(456): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'i']; Prof: 4; Valoración: 464; Coste: 460
Nodo(457): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(458): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(459): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(460): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 30, 'd']; Prof: 3; Valoración: 464.4; Coste: 460
Nodo(461): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(462): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(463): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(464): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(465): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(466): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(467): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(468): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470
Nodo(469): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Valoración: 473; Coste: 470

oración: 473; Coste: 470
Nodo(470): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 473; Coste: 470
Nodo(471): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 473; Coste: 470
Nodo(472): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 473; Coste: 470
Nodo(473): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 473; Coste: 470
Nodo(474): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 473; Coste: 470
Nodo(475): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 473; Coste: 470
Nodo(476): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 473.3; Coste: 470
Nodo(477): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 473.3; Coste: 470
Nodo(478): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 473.3; Coste: 470
Nodo(479): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 473.3; Coste: 470
Nodo(480): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 473.3; Coste: 470
Nodo(481): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 20, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 473.3; Coste: 470
Nodo(482): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 474; Coste: 470
Nodo(483): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 474; Coste: 470
Nodo(484): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 474; Coste: 470
Nodo(485): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 474; Coste: 470
Nodo(486): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 20, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 474; Coste: 470
Nodo(487): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(488): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(489): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(490): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(491): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(492): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(493): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(494): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(495): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(496): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(497): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(498): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(499): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(500): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(501): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(502): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
Nodo(503): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480

```

    Nodo(504): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(505): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(506): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 6; Val
oración: 483; Coste: 480
    Nodo(507): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 483.3; Coste: 480
    Nodo(508): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 483.3; Coste: 480
    Nodo(509): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 483.3; Coste: 480
    Nodo(510): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 483.3; Coste: 480
    Nodo(511): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 10, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 483.3; Coste: 480
    Nodo(512): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 10, 'd']; Prof: 5; Valor
ación: 483.3; Coste: 480
    Nodo(513): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(514): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(515): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(516): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(517): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(518): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(519): Estado: ['d', 'i', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(520): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(521): Estado: ['i', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(522): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 10, 'i']; Prof: 4; Valorac
ión: 484; Coste: 480
    Nodo(523): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Va
loración: 492.2; Coste: 490
Tiempo transcurrido: 0.20497608184814453. Longitud solución: 7

```

```

Out[92]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4']

```

```

In [93]: #ALGORITMO A* con h4 ---> NO CONSIGUE COSTE OPTIMO

ti = time()
b_Aestrella_h4_A = busqee.BusquedaAEstrella(h4_NodoaNodo_AEstrella_A, detallado=True)
sol_aEstrella_h4_ABat = b_Aestrella_h4_A.buscar(Problema_Puente_A_Costes_ABat)
print('Tiempo transcurrido: {}'.format(time() - ti, len(sol_aEstrella_h4_ABat)

```

```

Nodo(1): Estado: ['i', 'i', 'i', 'i', 'i', 'i', 490, 'i']; Prof: 0; Valoración: 6000
0; Coste: 0
Nodo(2): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 430, 'd']; Prof: 1; Valoración: 55
060.0; Coste: 60
Nodo(3): Estado: ['i', 'i', 'd', 'i', 'i', 'i', 400, 'i']; Prof: 2; Valoración:
50090; Coste: 90
Nodo(4): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 320, 'd']; Prof: 3; Valoració
n: 44170.0; Coste: 170
Nodo(5): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 290, 'i']; Prof: 4; Valoraci
ón: 40200; Coste: 200
Nodo(6): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'i', 170, 'd']; Prof: 5; Valora

```

ción: 33320.0; Coste: 320
 Nodo(7): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'd', 'i', 140, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30350; Coste: 350
 Nodo(8): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30380; Coste: 380
 Nodo(9): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'd', 'i', 110, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30380; Coste: 380
 Nodo(10): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30400; Coste: 400
 Nodo(11): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30400; Coste: 400
 Nodo(12): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'd', 'i', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30400; Coste: 400
 Nodo(13): Estado: ['i', 'd', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30440; Coste: 440
 Nodo(14): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30440; Coste: 440
 Nodo(15): Estado: ['d', 'd', 'i', 'd', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30440; Coste: 440
 Nodo(16): Estado: ['d', 'd', 'd', 'i', 'i', 'i', 50, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30440; Coste: 440
 Nodo(17): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'i', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 33370.0; Coste: 370
 Nodo(18): Estado: ['i', 'i', 'd', 'd', 'i', 'd', 90, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30400; Coste: 400
 Nodo(19): Estado: ['i', 'd', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30430; Coste: 430
 Nodo(20): Estado: ['d', 'i', 'i', 'd', 'i', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30430; Coste: 430
 Nodo(21): Estado: ['i', 'd', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30450; Coste: 450
 Nodo(22): Estado: ['d', 'i', 'd', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30450; Coste: 450
 Nodo(23): Estado: ['d', 'd', 'i', 'i', 'i', 'd', 40, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30450; Coste: 450
 Nodo(24): Estado: ['d', 'i', 'd', 'd', 'd', 'd', 120, 'd']; Prof: 5; Valoración: 33370.0; Coste: 370
 Nodo(25): Estado: ['i', 'i', 'i', 'd', 'd', 'd', 60, 'i']; Prof: 6; Valoración: 30430; Coste: 430
 Nodo(26): Estado: ['d', 'd', 'd', 'd', 'd', 'd', 0, 'd']; Prof: 7; Valoración: 22490.0; Coste: 490
 Tiempo transcurrido: 0.007977008819580078. Longitud solución: 7

Out[93]: ['Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 4',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 2',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 5 y 6',
 'Se mueven a la izquierda la persona 1 y la persona 3',
 'Se mueven a la derecha las personas 1, 2 y 3']