**Ejercicio 2-24**

para i=0

como 9%4!=0 o 0%8==0 (falso o verdadero => verdadero) entra

imprime “a “

para i=1

como 9%4!=0 o 1%8!=0 (falso o falso => falso) no entra

siguiendo la lógica del programa, solo imprimirá “a “ cuando el valor de i pueda dividirse entre 8 (no importa la condición de 0==a%4 ya que nunca se va a cumplir porque a vale 9 siempre), es decir, cuando i valga uno de los siguientes valores: 0, 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88 o 96.

En definitiva, se imprimirá el print 13 veces.

**Ejercicio 2-25**

1 .- En el bucle “for … in” se está usando la palabra reservada “class” como variable.

2 .- La función “range()” le indica que quiere que vaya de 1 a 5 (sin incluir) pero como tercer parámetro le pasa -1.

3 .- No puede imprimirse “class+j” ya que “class” es una palabra reservada y no permite esta operación.

4 .- No se ha indentado bien ninguna línea, por lo que el bucle “for … in” no haría nada en caso de haberse escrito bien.

**Ejercicio 2-26**

Para a=2000 => imprimirá “sí”

not 2000%400 or (not 2000%4 and 2000%100) -> not 0 or (not 0 and 0) -> true or (true and false) -> true or false -> true

Para a=2010 => imprimirá “no”

not 2010%400 or (not 2010%4 and 2010%100) -> not 10 or (not 2 and 10) -> false or (false and true) -> false or false -> false

Para a=2012 => imprimirá “si”

not 2012%400 or (not 2012%4 and 2012%100) -> not 12 or (not 0 and 12) -> false or (true and true) -> false or true -> true

Para a=2100 => imprimirá “no”

not 2100%400 or (not 2100%4 and 2100%100) -> not 100 or (not 0 and 0) -> false or (true and false) -> false or false -> false

La función del programa es comprobar si el año es bisiesto o no lo es.

**Ejercicio 2-27**

Para a=3 => imprimirá “si”

for n in range(2,3) -> n tomará como valor solo al 2

not 3%2 -> not 1 -> false

p -> True

Para a=8 => imprimirá “no”

for n in range(2,8) -> n tomará como valores al 2, 3, 4, 5, 6 y 7 -> solo toma el 2 porque el break rompe el bucle

not 8%2 -> not 0 -> true -> p cambia a False -> break

Para a=13 => imprimirá “sí”

for n in range(2,13) -> n tomará como valores al 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12

not 13%2 -> not 1 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%3 -> not 1 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%4 -> not 1 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%5 -> not 3 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%6 -> not 1 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%7 -> not 6 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%8 -> not 5 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%9 -> not 4 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%10 -> not 3 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%11 -> not 2 -> false -> se incrementa n en 1

not 13%12 -> not 1 -> false -> se incrementa n en 1

p -> True

La función del programa es comprobar si el número introducido es o no primo.

**Ejercicio 2-28**

Para n=3

n se convierte a entero -> a=1

for i in range (3,0,-1) -> i valdrá 3, 2 y 1

print ( “ “\*3 + ”\*“\*1 ) -> imprime 3 espacios seguidos de 1 asteriscos -> “ \*” -> a = 1 + 2 = 3

print ( “ “\*2 + “\*”\*3 ) -> imprime 2 espacios seguidos de 3 asteriscos -> “ \*\*\*” -> a = 3 + 2 = 5

print ( “ “\*1 + “\*”\*5 ) -> imprime 1 espacio seguido de 5 asteriscos -> “ \*\*\*\*\*” -> a = 5 + 2 = 7

print ( “ “\*(3-1) + “\*”\*3 ) -> imprime 2 espacios seguidos de 3 asteriscos -> “ \*\*\*”

Para n=aa

n no se convierte a entero -> entra en except -> n = 3

se imprimirá lo mismo que anteriormente

Para n=6

n se convierte a entero -> a = 1

for i in range (6,0,-1) -> i valdrá 6, 5, 4, 3, 2 y 1

print ( “ “\*6 + ”\*“\*1 ) -> imprime 6 espacios seguidos de 1 asteriscos -> “ \*” -> a = 1 + 2 = 3

print ( “ “\*5 + “\*”\*3 ) -> imprime 5 espacios seguidos de 3 asteriscos -> “ \*\*\*” -> a = 3 + 2 = 5

print ( “ “\*4 + “\*”\*5 ) -> imprime 4 espacios seguidos de 5 asteriscos -> “ \*\*\*\*\*” -> a = 5 + 2 = 7

print ( “ “\*3 + ”\*“\*1 ) -> imprime 3 espacios seguidos de 7 asteriscos -> “ \*\*\*\*\*\*\*” -> a = 7 + 2 = 9

print ( “ “\*2 + “\*”\*3 ) -> imprime 2 espacios seguidos de 9 asteriscos -> “ \*\*\*\*\*\*\*\*\*” -> a = 9 + 2 = 11

print ( “ “\*1 + “\*”\*5 ) -> imprime 1 espacio seguido de 11 asteriscos -> “ \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*” -> a = 11 + 2 = 13

print ( “ “\*(6-1) + “\*”\*3 ) -> imprime 5 espacios seguidos de 3 asteriscos -> “ \*\*\*”