

# Integrador PSeInt

Puntos totales 98/100 ?

Datos personales

Correo \*

jbm9402@gmail.com

0 de 0 puntos

Correo electrónico con el que estás registrado en Egg \*

jbm9402@gmail.com

Apellido \*

Bermejo Martinez

Nombre \*

Jhonny



Documento de identidad \*

1143371528

Integrador PSeInt

26 de 26 puntos

Analizar las siguientes muestras en nuestro Ejercicio Gen z y ver si cada muestra contiene o no el gen z. Es importante que, para analizar las muestras, copiemos las muestras y las peguemos en una variable. Ya que no podremos copiar y pegar en la consola.

✓ **BCBBABBACBBBBCBB \***

2/2

☒ Contiene el Gen Z



☐ No tiene Gen Z

✓ **CACBCACAC \***

4/4

☒ Contiene el Gen Z



☐ No tiene Gen Z

✓ **CDDACCACCACAAABC \***

2/2

☐ No tiene Gen Z

☒ Contiene el Gen Z



✓ **ADDDABBDD \***

2/2

☐ Contiene el Gen Z

☒ No tiene Gen Z



✓ ACCDBBADDCCBACABDCBDCBADBDACBBBBDAABBCCBAACCABD \*5/5  
BDCDDABDBDADAAACBBBBBCDDDCBBBDDCDABBDABDBDBBACAD  
CDAAADACDDDACDCACDDABACDCCCAABDDCCACDADDBCBAACC  
DBCBCDDCAACCBAADCBBBCDCBBACBDCCDDADBABCAABBACAB  
DCAACCBADDDCAAACCBDBBCDDDDDACBCDDADDDDCBADADBD  
CADDABBCDAACBCCDDADADADAACCACDCDDABCCCADABBACD  
ACCAADDBCBCCDADBCCADAAABDDDAABBABCADDCCAADDCCDDC  
DCACBADADACADDAADCBDDBCDBDDACDCBCDCCABBDCBACDDACC  
CDADBCADCACAAABBBBCADDDDBCACBDBDAAADDDACCDACBBBAD  
ACCCDCACCBACDADBCBBDADACABAACBCCADDCCCCACCCADBC  
CDAADCAABBABAADDBDADDABABCCABBCCDDACCADAAADBCCDB  
ADCADCBBDADACDDBCAAABBBDCAAAACBAADBABBABACDDBBC  
BDCDCADABABBDADCBADAACDBCBDABADBCBADCACADAABCDCC  
ABACDDDBCBCBDCAAACBDABBCACBACCCBACACDCADBDCDCCDDC  
AACBDBCACDBBDAABDBBCBAAADBABDBAACAAACDCDAAABABD  
DDBCACADCBBAAADCCDABCCCBBCACCBAABDAADDCCDACDDDBCD  
CCBABDABACCDCCDABAABCABBADADCBDDACDDCDDCDACDADA  
DCACBCDABABDDCCDBCCDABACBDAABDBDDDBADDABACABDCDD  
BACDDBBDDBBACBCCAACABBDADDBCAACCBCCDADDBCAADDADC  
CCBAAABABBBBBCABAACADBCBBABACCABCDAAABADCCCCDCCAD  
DDCCABBDDDAADADACBBBCBDAADACABABBAACCCADADDABD  
BCADDDCCDBBCCBCDCBDDDDCACDACDBBBDBBADDACADDADD  
ABCACDCBBADDABBBDCBBDCDAABADDDDDBCACCCCAAACBCBCD  
BACCCDACCCDBCBCBADBCDDACCCDBDBDBCAAACDDCBAABDBCA  
ADCADDBABABDCBCBCBBBCACBCADDCAAAAAACBBACBBCCACBD  
CDDDDADCAAACBABDDBDADBAADCBAABDDBCDBABDBAADDDBACB  
BBCCCBDDDBDDAADBBADADDCCBCACBABCDBBABAADABCBCDB  
ACBBBCBDAADDBDCBDABBDDDCDDCCACDCBDCADABAABCDCAA  
CCDDBADBDBCDAACAAACBCADCCCBAC

☒ No tiene Gen Z



☐ Contiene el Gen Z



✓ ABAABBCBD \*

2/2

☒ No tiene Gen Z



☐ Contiene el Gen Z



✓ CCADDBACCDDBDBCCABBAABDBCDCAADDABABCD CDDABBB CAB \*5/5  
BABBD CADCCDABDDACDBBBDBCCDDCABCAAAACDCDCACDCDD  
ADAADDACBDBCCDDBCBCBBAADDAADCAABBBBCBCCBCBDBCCBB  
CBABADAACBDBADCBACDADAADABBDDBDBDCCDDCABCCCC  
ADBBBCCDACCBBBDBDAADDBCCBCCBCBDDDDCCBAAACDDBBCA  
ABAADABBBCCCCDCBBDCDABCDACBCBACBCCDABDBDCDCADC  
CBBADDBDCCADCCDCCACDCBDBBADBAADBBAADDABCAADA  
DAABAACCBABDADADADDBCBABDCCBBAADDDCDDCBADBCACAAA  
DCCDDABDBACBCAAADDBADBDACDDBDCBDCDDCACCBCCCACCC  
CBACBAAAAACBCBCDAADCAACBCABDDABCBCBACCADABBBABBB  
BBAACADDDDBABACADAAABDDDCDCACAACACADADBABACBABD  
BBADCDBBDACDCAABCADDDBDBDCAABDCDABDDADDCCDDBCBCDAD  
CDBBDACABCDAAABBCBADDDBCBADCBACDCABBCBCBCBCADBAB  
BDBCCCADCADD CBABDDDBBCBCDABACDDDABCCDBACCBDBADA  
DDDAACBDCDCCAACBDDCDCBADACDDDBDCBAACDADBBDBDB  
CCACADBAABBAADAADDACDDCDBDDBBDAADDAACCCACDBBBBB  
DCDCDDDABBCBAAADACADDCCDCBCDCACAAABCADBDBDDACC  
BBDABDDBCADCCADD CDBACBBBDAADD CDAAADBBCDADBDBCBD  
DCAABCCDCCDCABCAACADADAACADDBBDABAABACDACDCBBDD  
CCBCBCAAACBDBDBBBDBBBDACBACDCCBDACBBACBCADCDBA  
CCADCDBDCDBBACBBCDCAAAAABCCDDCDDBBCBABCBCAABDBCC  
ACBABDCABAACBDBDBCCCADBBBCDCCCAABADBACDDBADCDCAA  
DDDCBDDDBDCDCCCCCDBCDDBACBBCDACDADCACBDBBCCDC  
CBCBCDACBDDDACCAADBDBBDADDCCDDDBCDABCCBACCCCBBA  
ACBCABAAABBCABBCACCCABCDACBCBDBACACDDCACBCBBCCA  
DABCBBDDABADDAAABACCBDCDABCBBBACCDABAACDCACCCBB  
CDDACDBCBCBAACBBBBDABCB CDABAAAABADAAAACDACADACD  
BBCCABADDDCACDCAACCDABBDDBDAABADDBDCCCACDADBDDDCB  
BCBDCADCBCDAABDDDBBBBCDDCC

☒ Contiene el Gen Z



☐ No tiene Gen Z



✓ **BCAADCCBABCCBABB \***

4/4

☐ Contiene el Gen Z

☒ No tiene Gen Z



### Integrador PSeInt

72 de 74 puntos

Preguntas de contenido



✓ ¿El siguiente fragmento de código de que se encarga? \*

8/8

```
aux ← num
```

```
var ← aux Mod 10
```

```
Mientras aux > 9 hacer
```

```
    aux ← trunc(aux / 10)
```

```
    var ← var * 10 + aux Mod 10
```

```
Fin Mientras
```

- ☒ Invierte un numero y lo guarda en var
- ☐ Multiplica un numero por 10
- ☐ Suma los valores de var y aux
- ☐ Trunca el numero para mostrarlo sin decimales





✓ Un condicional es: \*

1/1

- ☒ Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no un bloque de código ✓
- ☐ Una sentencia que ejecuta otra sentencia que a su vez ejecuta la primera sentencia
- ☐ Una sentencia que permite ejecutar un bloque de código varias veces
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ El siguiente Subproceso de que se encarga? (Siendo m la dimensión de la matriz) \*5/5

```
46 SubProceso           (matriz, m)
47
48     Definir i, j Como Entero
49
50     Para i<=0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
51         Para j<=0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
52             escribir matriz[i,j], " " sin saltar
53         Fin Para
54     escribir " "
55     Fin Para
56 FinSubProceso
57
```

- ☐ Rellenar la matriz
- ☒ Mostrar la matriz ✓
- ☐ Evaluar diagonales
- ☐ Sumar valores



✓ El siguiente subproceso, de que se encarga? (Siendo m la dimensión de la matriz) \*5/5

```
33 SubProceso           (muestra, matriz, m)
34
35     Definir i, j, cont Como Entero
36     cont=0
37
38     Para i<-0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
39         Para j<-0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
40             matriz[i,j]=Subcadena(muestra,cont,cont)
41             cont=cont+1
42         Fin Para
43     Fin Para
44 FinSubProceso
45
```

- ☐ Validar caracteres
- ☐ Recorrer ambas diagonales
- ☐ Mostrar matriz
- ☒ Rellenar la matriz



✓ ¿Cuál de estas afirmaciones sobre los arreglos es Falsa?

2/2

- ☐ Sus elementos se almacenan en posiciones del vector y cada a posición le corresponde un subíndice.
- ☐ Se puede acceder a cada uno de sus elementos a través del subíndice de forma ordenada o en forma aleatoria.
- ☐ Se identifica por un único nombre de variable.
- ☒ Su tamaño es dinamico y lo podemos cambiar.



✓ Un parámetro es: \*

2/2

- ☐ El valor enviado por el programa principal al subprograma
- ☒ El valor que recibe el subprograma enviado del programa principal
- ☐ Una variable global
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ Una matriz es cuadrada cuando tiene: \*

1/1

- ☒ La misma cantidad de filas que columnas
- ☐ Más columnas que filas
- ☐ Más filas que columnas
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ Este SI de que se encarga ? \*

5/5

```
cura = Verdadero

/// Siendo "m" la dimension de la matriz
Para i←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
    Para j←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
        Si j=i
            Si matriz[0,0] ≠ matriz[i,j] Entonces
                cura = Falso
            Fin Si
        Fin Si
    Fin Para
Fin Para
```

- ☐ Validar las diagonales de la matriz
- ☐ Validar la diagonal secundaria de la matriz
- ☒ Validar la diagonal primaria de la matriz
- ☐ Ninguna de las anteriores



- ✓ ¿Los siguientes Para anidados de qué se encargan? (Siendo m y n la dimensión de la matriz) \*5/5

```
Para i←0 Hasta m-1 Con Paso 1 Hacer
  Para j←0 Hasta n-1 Con Paso 1 Hacer
    Si matriz[i,j] mod 2 = 0 Entonces
      var1=var1+matriz[i,j]
    SiNo
      var2=var2+matriz[i,j]
    Fin Si
  Fin Para
Fin Para
```

- ☐ Validar la matriz
- ☐ Sumar los valores pares de la matriz en el Si
- ☐ Rellenar la matriz
- ☒ Sumar los valores pares de la matriz en el Si y los valores impares en el SiNo ✓



✓ ¿Esta función de qué se encarga? \*

5/5

```
long=Longitud(muestra)
Segun long Hacer
    9:
        m=long/3
    16:
        m=long/4
    1369:
        m=long/37
Fin Segun
Dimension matriz(m,m)
```

- ☒ Según la longitud de la muestra, le da una dimensión a la matriz ✓
- ☐ Según la longitud de la muestra, valida si es la muestra es correcta
- ☐ Según la longitud de la muestra, le da una dimensión de la matriz que puede ser 9, 16 o 1369
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ La variable de retorno es: \*

1/1

- ☐ Es el valor que recibe la función
- ☒ Es el valor final que entrega la función
- ☐ Es un valor nulo
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ La siguiente función, ¿de qué se encarga? \*

5/5

```
58 Funcion resp <- ( muestra )
59
60 Definir resp Como Logico
61 Definir letra Como Caracter
62 Definir i Como Entero
63 resp= Verdadero
64
65 Para i<0 Hasta (Longitud(muestra)-1) Con Paso 1 Hacer
66     letra=Subcadena(muestra,i,i)
67     Si letra≠"A" y letra ≠"B" y letra≠"C" y letra≠"D" Entonces
68         resp=Falso
69         i=Longitud(muestra)-1
70     Fin Si
71 Fin Para
72 Fin Funcion
```

- ☒ Validar caracteres
- ☐ Validar longitud
- ☐ Evaluar diagonales
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ Un bucle es: \*

1/1

- ☐ Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no se ejecuta una sola vez un bloque de código
- ☐ Una sentencia que ejecuta otra sentencia que a su vez ejecuta la primera sentencia
- ☒ Una sentencia que permite ejecutar un bloque de código varias veces hasta que se cumpla (o deje de cumplirse) la condición asignada al bucle ✓
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ ¿Esta función de qué se encarga? \*

8/8

```
Funcion suma ← sumatoria ( n )
  Definir suma como entero
  Si n=1 Entonces
    suma=1
  SiNo
    suma=n+sumatoria(n-1)
  Fin Si
Fin Funcion
```

- ☐ Es una función recursiva para sumar dos numeros
- ☐ Sumar dos valores
- ☒ Es una función recursiva para sumar los primeros N enteros de un numero ✓
- ☐ Ninguna de las anteriores





✓ En el siguiente código, la variable "m" debería estar definida como tipo... \* 8/8

```
87 Algoritmo genZ
88
89     Definir muestra, matriz Como Caracter
90
91
92     Repetir
93         Escribir "Por favor introducir una muestra con A, B, C o D y de long 9 o 16 o 1369"
94         leer muestra
95         muestra = Mayusculas(muestra)
96     Mientras Que !(validarCaracteres(muestra) y validarLongitud(muestra))
97
98     m=rc(longitud(muestra))
99     Dimension matriz[m,m]
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113 FinAlgoritmo
```

- ☒ Entero o Real
- ☐ Lógico
- ☐ Carácter
- ☐ Corresponde al valor PI



✓ Una variable es \*

1/1

- ☒ Un lugar de almacenamiento, cuyo contenido podrá variar durante el proceso y finalmente se obtendrán los resultados con los datos contenidos en ellas ✓
- ☐ Un lugar de almacenamiento, cuyo contenido no varía durante el proceso y finalmente se obtendrán los resultados con los datos contenidos en ellas
- ☐ Una palabra reservada del lenguaje de programación
- ☐ Ninguna de las anteriores

✓ De acuerdo a la sintaxis del bucle "hacer-mientras", señalar cuál es la afirmación Verdadera. \*2/2

Hacer  
<sentencias>  
Mientras Que condición

- ☐ Si condición = falso, el bucle no se llega a ejecutar nunca
- ☐ El hacer-mientras sabe cuantas veces se debe repetir la sentencia
- ☒ Si condición = verdadero, entonces el bucle se sigue ejecutando ✓
- ☐ Ninguna de las anteriores es verdadera



✓ Una función de un programa siempre debe: \*

2/2

- ☐ Recibir al menos un argumento
- ☒ Tener un nombre
- ☐ Ser llamado dentro de otra función
- ☐ Ninguna de las anteriores



✓ La siguiente función de que se encarga? \*

5/5

```
74 Funcion resp <- ( muestra )
75
76     Definir resp Como Logico
77     Definir long Como Entero
78     long = longitud(muestra)
79
80     Si long==9 o long==16 o long==1369 Entonces
81         ..... resp = Verdadero
82     SiNo
83         ..... resp = Falso
84     Fin Si
85 Fin Funcion
86
```

- ☐ Validar caracteres
- ☒ Validar longitud
- ☐ Sacar una cuenta matemática
- ☐ Ninguna de las anteriores



✗ ¿Qué bucles podemos usar para rellenar un arreglo?

0/2

- ☐ Mientras
- ☐ Mientras Que
- ☒ Para
- ☐ Todos los bucles mencionados

✗

Respuesta correcta

- ☒ Todos los bucles mencionados

Este formulario se creó en Egg Cooperation.

Google Formularios



