

Apellido y Nombre:

1 **E** Indique la opción resultante de la siguiente operación $10000111 + 111001(2)$

A	B	C	D	E
11000000(2)	192(10)	C0(16)	Ninguna es correcta	A, B y C son correctas

2 **D** Dado el siguiente código, indique qué hace el robot al ejecutarlo.

<pre>robot robot1 comenzar mientras (HFELE ~HFELE) mover fin</pre>	<p>El robot inicia en la esquina (1,1)</p> <p>Suponga esta información para las esquinas:</p> <p>La esquina (1,5) tiene papel y tiene flor</p> <p>La esquina (1,6) tiene papel y no tiene flor</p> <p>La esquina (1,7) no tiene papel y tiene flor</p> <p>El resto de las esquinas están vacías</p>	A	El robot detiene en (1,1)
		B	El robot detiene en (1,5)
		C	El robot detiene en (1,6)
		D	El robot detiene en (1,7)
		E	El robot se cae de la ciudad
		F	Ninguna de las anteriores

3 **B** Indique cuál de las operaciones da el mayor resultado

A	B	D
$10(2) + 10(16)$	$10(2) + 20(10)$	Los resultados de A, B son iguales

4 **Dx** Indique la opción correcta. El robot debe recorrer la avenida 1 hasta encontrar una esquina sin flor y con papel que seguro existe.

A	B	C	D
<pre>robot robot1 comenzar mientras (~HFELE HFELE) mover fin</pre>	<pre>robot robot1 comenzar mientras ~ (~HFELE & HFELE) mover fin</pre>	<pre>robot robot1 comenzar mientras ~ (HFELE & ~HFELE) mover fin</pre>	<pre>robot robot1 comenzar mientras (HFELE ~HFELE) mover fin</pre>
E	F	G	H
B y D son correctas	A y C son correctas	A y D son correctas	Ninguna es correcta

5 **Hx** Indique la opción correcta. El robot debe recorrer las primeras 50 avenidas. Finalmente debe ubicarse en la esquina (51,1) e informar la cantidad de papeles encontrados durante el recorrido. No debe modificarse el contenido de cada esquina.

A	B	C	D
<pre>robot robot1 variables papTot: numero papEsq: numero comenzar papTot:=0 repetir 50 repetir 99 papEsq:=0 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel mover papTot:= papTot+papEsq papEsq:=0 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel papTot:= papTot+papEsq Pos(PosAv+1, 1) Informar (papTot) fin</pre>	<pre>robot robot1 variables papTot: numero papEsq: numero comenzar papTot:=0 repetir 49 repetir 99 papEsq:=0 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel papTot:= papTot + 1 mover papEsq:=0 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel papTot:= papTot + 1 Pos(PosAv+2, 1) Informar (papTot) fin</pre>	<pre>robot robot1 variables papTot: numero papEsq: numero comenzar papTot:=0 repetir 50 repetir 99 papEsq:=0 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 papTot:= papTot + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel mover papEsq:=0 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 papTot:= papTot + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel Pos(PosAv+1, 1) Informar (papTot) fin</pre>	<pre>robot robot1 variables papTot: numero papEsq: numero comenzar papTot:=0 repetir 49 papEsq:=0 repetir 99 mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel mover papTot:= papTot+papEsq Pos(PosAv+2, 1) mientras (HFELE) papEsq:= papEsq + 1 tomarPapel repetir papEsq depositarPapel papTot:= papTot+papEsq Pos(PosAv+1, 1) Informar (papEsq) fin</pre>
E	F	G	H
A y C son correctas	B y C son correctas	A y D son correctas	Ninguna es correcta

Realice un programa para que el robot recorra las calles pares de la ciudad. Cada calle debe recorrerse hasta encontrar una esquina no vacía donde la cantidad de papeles sea igual a la cantidad de flores (la esquina seguro existe). Al finalizar el recorrido de cada calle debe informar la cantidad de flores juntadas en dicha calle. MODULARICE



MORADA
INFORMÁTICA UNLP

franja