



Examen - 23 de Diciembre de 2006 - 1ª parte

- Duración total del examen: 3 hs. La 1ª parte: 1 hora máxima
- No se podrá utilizar ningún tipo de material (apuntes, libro, calculadora, etc). Apague su teléfono celular. La prueba es individual
- Hay **una sola opción** correcta para cada pregunta múltiple opción
- La respuesta correcta vale la cantidad de 3 (tres) puntos (por pregunta)
- La respuesta incorrecta resta el puntaje asignado a esa pregunta dividido por la cantidad de opciones incorrectas de la misma
- **Sólo** se contestarán preguntas sobre interpretación de la letra hasta 20 minutos antes de la finalización del examen
- Al entregar esta parte de la prueba recuerde entregar la **letra** y sus respuestas con su **número de cédula** y nombre
- No olvide **marcar en la hoja de respuestas** el número 1 (uno) en la casilla de control.

1) Cuál es el resultado del siguiente script de matlab ?

```
y = 7;  
x = 5;  
y + 1 = x ;
```

- a. X = 8 e Y = 7.
- b. Da error porque esta mal usada la sentencia de asignación.
- c. X = 8 e Y = 8.
- d. Ninguna de las anteriores.

2) Cuál es el resultado de la siguiente función de matlab ?

```
function y = Incognita(a,b)  
y=1;  
for i=1:b  
    y=y*a;  
end
```

- a. a*b
- b. Da error porque esta mal usada la sentencia de asignación.
- c. a^b.
- d. Ninguna de las anteriores.

3) Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre memorias es incorrecta.

- a. La memoria ROM es únicamente de lectura.
- b. La memoria ROM es volátil.
- c. La memoria Caché es únicamente de lectura.
- d. Ninguna respuesta es incorrecta.

4) Indique cuál de las siguientes opciones corresponde a la expresión decimal del siguiente número binario puro: 101110

- a. 46₁₀
- b. 92₁₀
- c. -14₁₀
- d. Ninguna de las anteriores

5) Indique cual de las siguientes afirmaciones sobre sistemas operativos es incorrecta:

- a. El sistema operativo se encarga de la interacción entre los programas y el hardware.
- b. Todos los sistemas operativos son monousuario.
- c. Existen sistemas operativos multitarea.
- d. Ninguna respuesta es incorrecta.

- 6) El polinomio $2x^2 + 1$ en matlab se representa mediante:
- el vector [2 0 1]
 - el vector [1 2]
 - el vector [1 0 2]
 - Ninguna respuesta es correcta
- 7) Dadas las siguientes representaciones cuales de ellas representan el mismo número decimal
- 1.- 1101111010011_2 (en base 2)
 - 2.- 15767_8 (en base 8)
 - 3.- $1BD3_{16}$ (en base 16)
- 1 y 2.
 - 2 y 3
 - Las tres son equivalentes
 - Ninguna respuesta es correcta.
- 8)Cuál de las siguientes opciones corresponde a la representación en complemento a 1 con 5 bits, del número -11 ?
- 10101
 - 10100
 - 11011
 - Ninguna respuesta es correcta
- 9) La tira 0 10000010 101000000000000000000000 en punto flotante simple precisión, representa al:
- 5
 - 13
 - 6,5
 - Ninguna respuesta es correcta
- 10)Cuál de las siguientes opciones corresponde a la representación del número 1,5 en punto flotante de simple precisión ?
- 0 01111111 100000000000000000000000
 - 0 01111111 000000000000000000000000
 - 0 01111111 000000000000000000000001
 - Ninguna respuesta es correcta