

1^{er} Parcial - 1^o de Octubre de 2004 - 1^a parte

- Duración total del parcial: 3 Hs. Esta primer parte: 1 hora máximo
- No se podrá utilizar ningún tipo de material (apuntes, libro, calculadora, etc).
- Hay **una sola opción** correcta para cada pregunta múltiple opción.
- La respuesta correcta vale la cantidad de 1 (un) punto (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 30 minutos antes de la finalización del examen
- Al entregar esta parte de la prueba recuerde entregar **ésta hoja** con su **número de cédula**.
- No olvide **marcar en la hoja de respuestas** el número 1 (uno) en la casilla de control.

1) Indique cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:

- En un script el alcance de las variables es local mientras que en las funciones es global.
- Tanto los scripts como las funciones tienen alcance global para sus variables.
- En un script el alcance de las variables es global mientras que en las funciones es local.
- Ninguna respuesta es verdadera

2) ¿Cuál es el resultado del siguiente script de matlab?

```
y = 1;  
x = 4;  
y + 1 = x ;
```

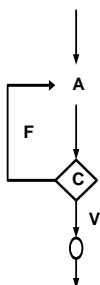
- X = 1 e Y = 5
- Da error porque esta mal usada la sentencia de asignación.
- X = 5 e Y = 4
- Ninguna respuesta es verdadera

3) La siguiente función, que intenta calcular recursivamente la suma de todos los elementos de un vector, tiene un error. Indique cuál.

```
function y = multiplicacion(v)  
if length(v) == 0  
    y=0;  
elseif length(v) == 1  
    y = v(1);  
else  
    y = v(1) * multiplicacion(v);  
end
```

- No implementa el caso recursivo.
- Implementa más de un caso base.
- El caso recursivo está implementado pero no correctamente.
- Ninguna respuesta es verdadera

4) ¿Qué estructura de control representa el siguiente diagrama de flujo?



- While
- For
- Until
- Ninguna respuesta es verdadera

5) Indique cuál de las siguientes opciones es verdadera

- a. La instrucción While se comporta igual que la instrucción Until
- b. Toda instrucción For puede ser escrita con una instrucción While
- c. Toda instrucción For puede ser escrita con una instrucción IF
- d. Ninguna respuesta es verdadera

6) Un Sistema Operativo es

- a. Un intermediario entre los programas de aplicación y el hardware del equipo
- b. Un intermediario entre un programa interpretado y el hardware del equipo
- c. Un programa que se ejecuta desde memoria ROM (o EEPROM) al encender el equipo
- d. Ninguna respuesta es verdadera

7) Una ventaja de un programa interpretado frente a uno compilado es

- a. Es mucho más rápido en su ejecución
- b. Es más fácil analizar diferentes algoritmos alternativos
- c. En cada ejecución se analiza la sintaxis de todo el programa
- d. Ninguna respuesta es verdadera

8) La eficiencia que se pretende lograr en un programa se refiere a

- a. La selección cuidadosa de las características del lenguaje
- b. La elección de los nombres de variables, constantes y funciones
- c. La disminución de los costos de ejecución del programa (memoria y tiempo)
- d. Ninguna respuesta es verdadera

9) Un algoritmo

- a. Es un procedimiento detallado paso por paso para resolver un problema
- b. Es una estructura de control de programación
- c. Se llama al proceso de traducir un programa en código fuente
- d. Ninguna respuesta es verdadera

10) La memoria cache

- a. Permite extender virtualmente la memoria RAM mediante un servicio del sistema operativo
- b. Es mucho más rápida que la memoria RAM y se la usa para guardar y recuperar datos de acceso muy frecuente por el procesador
- c. Es donde se almacenan los parámetros del hardware del equipo los que luego serán usados en el proceso de arranque del equipo
- d. Ninguna respuesta es verdadera