

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
Proceso: Gestión Curricular		Código	
Nombre del Documento: Evaluaciones de periodo Media Técnica		Período 1	Página

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO ANALÍTICO Y SISTÉMICO 11.1

Preguntas de selección múltiple con única respuesta:

1. Que es un algoritmo?

- a. Un código java
- b. Es una lista ordenada de operaciones que tienen el propósito de buscar la solución a un problema
- c. Una etiqueta HTML
- d. Ninguna de las anteriores

2. Que es JAVA?

- a. Es un algoritmo
- b. Es una herramienta didáctica
- c. Es un lenguaje de programación orientado a objetos
- d. Ninguna de las anteriores

3. Que son los requisitos funcionales?

- a. Los objetivos general y específico
- b. El cronograma
- c. Son los que describen lo que hace el sistema
- d. Ninguna de las anteriores

4. Que es una estructura secuencial?

- a. Es un bloque de código que se ejecuta si cumple una condición establecida en el algoritmo
- b. Son las que se utilizan para ejecutar fragmentos de código un número limitado de veces
- c. Es un bloque de código que se ejecuta mientras se cumpla una condición establecida en el algoritmo
- d. Ninguna de las anteriores

5. Que proceso está realizando el siguiente algoritmo en Java?

```
public class Main {
    public static void main(String [ ] args) {
        int num;
        System.out.print("Introduce un número: ");
        num=Entrada.entero();
```

```
if( num < 0)
System.out.println("Negativo");
else
    System.out.println("Positivo");
}
}
```

- a. Ingresar un número y verificar si es menor o mayor que cero
- b. Ingresar un número y verificar si es positivo o negativo
- c. Es un algoritmo sin solución
- d. Ninguna de las anteriores

6. Una de las estructuras cíclicas es?

- a. Estructura cíclica Contador
- b. Estructura Cíclica Hacer Mientras
- c. Estructura Cíclica Parar Mientras
- d. Ninguna de las anteriores

7. Una Variable contador se utiliza para?

- a. Para llevar el control del número de ocasiones en que se realiza una operación o se cumple una condición
- b. Para acumular textos
- c. Para saber el valor de la variable acumulador
- d. Ninguna de las anteriores

8. Que características debe cumplir un algoritmo?

- a. Debe ser Preciso, Finito, Definido
- b. Debe ser indefinido en sus pasos
- c. Debe ser infinito
- d. Ninguna de las anteriores

De acuerdo al siguiente algoritmo responde las siguientes preguntas:

```
ENTERO N, SUMA
INICIO
SUMA<-0
MIENTRAS (SUMA<=100) haga
    Escriba "DIGITE UN NUMERO: "
    Lea N
    SUMA<-SUMA+N
FIN MIENTRAS
Escriba "LA SUMA ES:", SUMA
FIN
```

9. Que función cumple la instrucción “MIENTRAS (SUMA<=100) haga”

- a. El algoritmo pedirá números hasta que la SUMA sea menor a 100
- b. El algoritmo pedirá números hasta que la SUMA sea mayor a 100

- c. Acumulará el valor de 100
- d. Ninguna de las anteriores

10. Cuáles son las partes de un Algoritmo?

- a. Las bases de datos
- b. La página Web con conexión a bases de datos
- c. Datos de Entrada, Proceso, datos de Salida
- d. Ninguna de las anteriores

11. En un algoritmo, que son los Datos de Salida?

- a. Son los datos obtenidos después de la ejecución del algoritmo.
- b. Son los datos necesarios que el algoritmo necesita para ser ejecutado.
- c. Es la secuencia de pasos para ejecutar el algoritmo
- d. Ninguna de las anteriores

12. Algunas de las técnicas de representación de los algoritmos son?

- a. Tablas de Excel y gráficos dinámicos
- b. Diagramas de flujo, Pseudocódigo, Lenguaje natural, Fórmulas matemáticas
- c. Insertar imágenes en un editor de textos
- d. Ninguna de las anteriores

13. Probar un algoritmo es lo mismo que?

- a. Realizar la prueba de escritorio
- b. Analizar el algoritmo
- c. Diseñar el algoritmo
- d. Ninguna de las anteriores

14. Una estructura algorítmica es?

- a. La pregunta debe tener respuesta posible y la recogida de datos para responderla debe ser viable
- b. Son un grupo de formas de trabajo que permiten mediante la manipulación de variables, realizar ciertos procesos específicos que nos lleven a la solución de problemas
- c. Se debe defender la importancia de dedicar una investigación a responder dicha pregunta argumentando los beneficios e impactos que producirían los resultados de investigación.
- d. Ninguna de las anteriores

De acuerdo al siguiente algoritmo responde las siguientes preguntas:

```
Entero FN, FA, EDAD
Cadena [20] nombre
Inicio
EDAD<-0
Escriba "Digite fecha actual: "
Lea fa
Llamar nueva_linea
Escriba "Digite fecha nac: "
Lea fn
```

```
Llamar nueva_linea
Escriba "nombre: "
Lea nombre
Edad <- fa-fn
Escriba "la edad es: ",edad
Llamar nueva_linea
Fin
```

15. La instrucción “Edad <- fa-fn”. Que resultado arroja?

- a. Pide ingresar un nombre
- b. Pide ingresar la edad
- c. Calcula la edad a partir de los datos ingresados
- d. Ninguna de las anteriores

Responde las preguntas 16 a 18 de acuerdo a la siguiente lectura

LOS VIDEOJUEGOS

Los primeros pasos para los actuales videojuegos se producen en los años 40, cuando los técnicos americanos desarrollaron el primer simulador de vuelo, destinado al entrenamiento de pilotos. En 1962 apareció la tercera generación de computadoras, con reducción de su tamaño y costo de manera drástica; y a partir de ahí el proceso ha sido continuo. En 1969 nació el microprocesador, que en un reducido espacio producía mayor potencial de información que las grandes computadoras de los años 50. Es lo que constituye el corazón de nuestras computadoras, videojuegos y calculadoras.

En 1970 aparece el disco flexible y en 1972 se desarrolla el primer juego, llamado PONG, que consistía en una rudimentaria partida de tenis o ping-pong. En 1977, la firma Atari lanzó al mercado el primer sistema de videojuegos en cartucho, que alcanzó un gran éxito en Estados Unidos y provocó, al mismo tiempo, una primera preocupación sobre los posibles efectos de los videojuegos en la conducta de los niños.

Luego de una voraz evolución, en la que el constante aumento de la potencia de los microprocesadores y de la memoria permitieron nuevas mejoras, en 1986 la casa Nintendo lanzó su primer sistema de videojuegos que permitió la presentación de unos juegos impensables nueve años atrás. La calidad del movimiento, el color y el sonido, así como la imaginación de los creadores de juegos fueron tales que, unidos al considerable abaratamiento relativo de dichos videojuegos, a comienzos de los 90, en nuestro país se extendieron de manera masiva los juegos creados por las dos principales compañías, Sega y Nintendo; y en poco tiempo se constituyeron en uno de los juguetes preferidos de los niños.

La extensión masiva de los videojuegos en los años 90 ha provocado una segunda oleada de investigaciones, en la medicina, la sociología, la psicología y la educación, además de la preocupación y las valoraciones que dichos juegos han recibido por parte de padres, educadores y principalmente los medios de comunicación, para quienes generalmente los videojuegos son vistos como algo negativo y perjudicial. Las más prestigiosas universidades, revistas y publicaciones son sensibles a la preocupación por una de las

tendencias preferidas a la hora de elegir los juegos, no solo de los niños y adolescentes, sino también de jóvenes y adultos.

16. ¿Cuál es el tema central del texto?

- a. Relación entre computadoras y videojuegos novedosos.
- b. Evolución de los videojuegos y el debate sobre sus efectos.
- c. Los videojuegos y las consideraciones psicosociales.
- d. Ninguna de las anteriores

17. Con relación a los videojuegos y los progresos logrados entre 1969 y 1977, es incompatible afirmar que, como consecuencia, se produjo:

- a. Un acelerado proceso de aceptación, pero también recelo.
- b. Éxito de ventas y aceptación total, entusiasta y sin reparos.
- c. Una potenciación cada vez mayor del microprocesador.
- d. Ninguna de las anteriores

18. El término VORAZ, en el tercer párrafo del texto, alude a:

- a. Escándalo.
- b. Consumismo.
- c. Rapidez.
- d. Ninguna de las anteriores