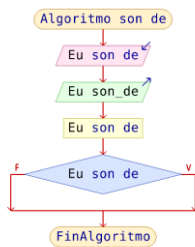


## Boletín de preguntas

1. Como se denomina o IDE para pseudocódigo mediante linguaxe de programación imperativo en español
  - a. Pseint
  - b. Programa
  - c. Algoritmo
  - d. Todas son falsas
2. A seguinte sentencia permite amosar datos como resultados na pantalla
  - a. Leer
  - b. Asignación
  - c. Escribir
  - d. Todas son falsas
3. Son os pasos que se ven reflectidos dun algoritmo hacia unha estrutura en gráficos
  - a. Diagrama de fluxo
  - b. Programación
  - c. Asignación de datos
  - d. Todas son certas
4. Axúdanos a que o programador se centre na solución estruturada lóxica, e non na implementación nunha linguaxe de programación
  - a. Algoritmo
  - b. Pseudocódigo
  - c. Pseint
  - d. Programa
5. Esta operación garda os datos de entrada desde teclado
  - a. Asignación
  - b. Leer
  - c. Escribir
  - d. Asignar
6. Unha sentencia adoita rematar en ...
  - a. ;
  - b. :
  - c. //
  - d. Todas son certas
7. Sentencia máis correcta para asignar un valor numérico á variable x
  - a. x = 7
  - b. x <- 7
  - c. x == 7
  - d. x <= 7
8. A estrutura Si-Entonces-Sino é unha estrutura selectiva que permite que o diagrama de fluxo teña unha soa rama para a toma de decisións

- a. Certo
  - b. Falso
9. Cal é o nome dunha estrutura en onde se dá unha entrada, un proceso e unha saída?
- a. Secuencial
  - b. Repetitiva
  - c. Cíclica
  - d. Condicional
10. Selecciona os dous tipos de operadores empregados en  $(A > B) \vee (C = \text{"Nom"})$
- a. Relacional e algebraico
  - b. Lóxico e aritmético
  - c. Relacional e lóxico
  - d. Cadea e constante
11. Selecciona a resposta segundo o nome dos seguintes símbolos do DFD



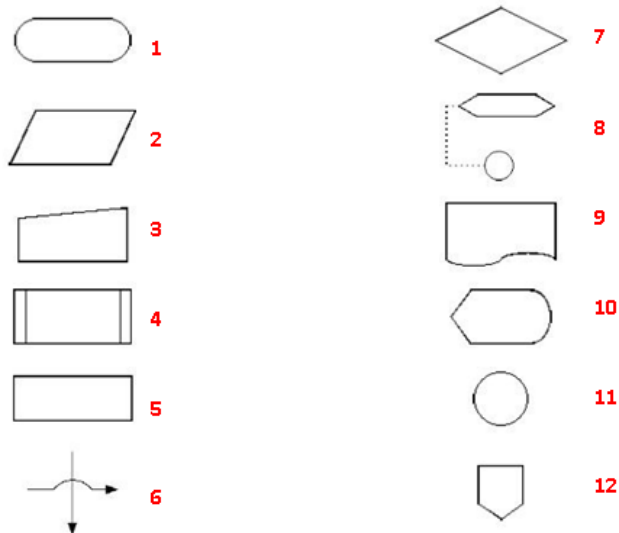
- a. Inicio, fin, saída-proceso-entrada
  - b. Saída-entrada, proceso, decisión, fin
  - c. Inicio, entrada, saída, proceso, decisión e fin.
  - d. Saída, entrada, proceso, fin
12. Observa o código fonte e indica a resposta máis axeitada

```

1 Algoritmo notas
2
3 Definir nNotas Como Entero; //Almacena a cantidade de notas
4 Definir suma como Real; //Almacena a suma das notas
5 Definir promedio como Real; //Almacena o promedio
6 Definir n como Real; //Variable temporal para cada nota
7 Definir acum como Entero; //Variable de iteración
8
9 acum <- 1;
10 suma <- 0;
11 Escribir "Cantas notas queres promediar?";
12 Leer nNotas;
13 Mientras acum <= nNotas Hacer
14   Escribir "Ingresa a nota número: ", acum;
15   Leer n;
16   suma <- suma + n;
17   acum <- 1;
18 FinMientras
19
20 promedio <- suma / nNotas;
21 Escribir "O promedio é: ", promedio;
22 Si promedio >= 5 Entonces
23   Escribir "O usuario superou a materia";
24 SiNo
25   Escribir "O usuario non superou a materia";
26 FinSi
27
28
29 FinAlgoritmo
30
  
```

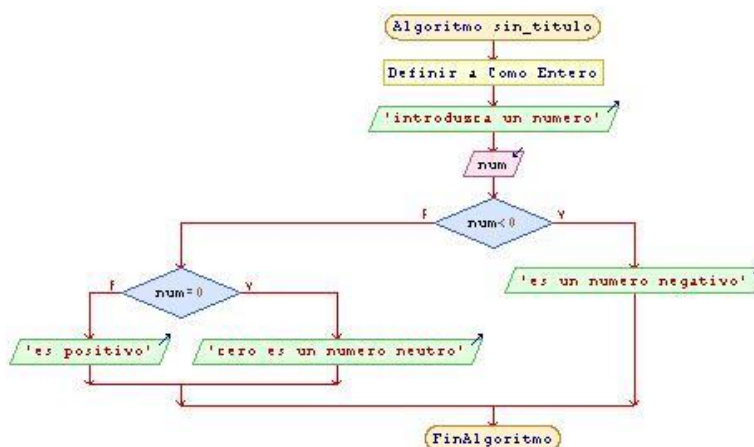
- a. Mientras está mal escrito
- b. Unha variable está mal escrita
- c. Decrementador non está ben escrito

- d. Incrementador non está ben escrito
  - e. O programa nunca finaliza
  - f. O programa sempre vai indicar que ""
  - g. Todo é falso
13. Cal dos seguintes NON é un IDE
- a. Pseint
  - b. Excel
  - c. Netbeans
  - d. Eclipse
14. Observa a imaxe e sinala as opcións correctas

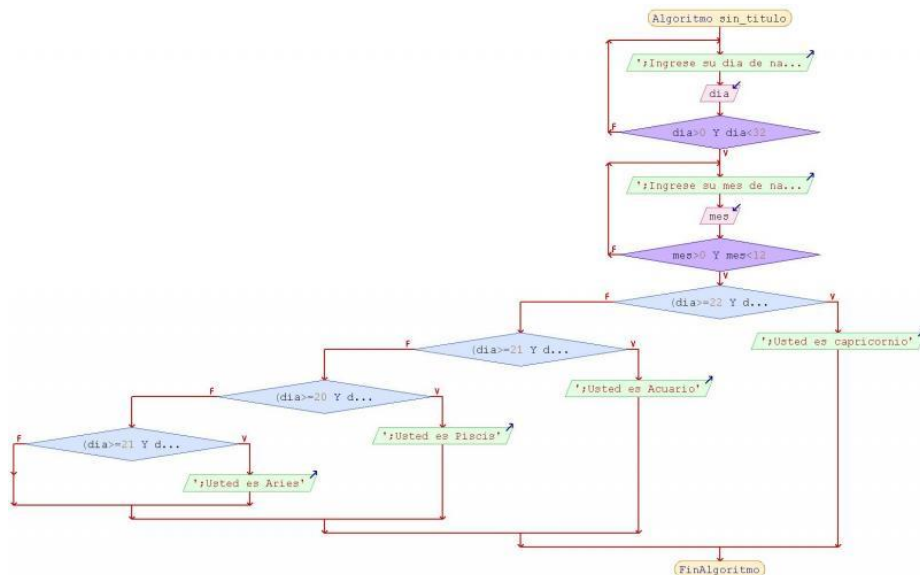


Observe muy bien y seleccione los numerales según la función expuesta:

- a. 1 Inicio y fin: Indica el inicio y final de un diagrama.
  - b. 2 Entrada/salida de datos por cualquier dispositivo.
  - c. 3 Flujo: Indica el seguimiento lógico del diagrama.
  - d. 5 Proceso: Indica una acción o instrucción general que debe realizarse.
  - e. 7 Decisión: Indica la comparación de dos datos y dependiendo del resultado lógico se toma una decisión.
  - f. 4 Pantalla: Instrucción de presentación de mensajes o resultados en pantalla.
15. Que está avaliando o seguinte DFD?



- Se un número é negativo ou positivo
  - Se un número é positivo ou negativo
  - Se un número é negativo, positivo e igual a cero
  - Indícalle ao usuario que tipo de número introduciu
16. Que tipo de dato só pode tomar os valores verdadeiro e falso
- Lógica
  - Real
  - Carácter
  - Verdad
17. Que estrutura se está amosando de forma repetitiva neste DFD?



- Selección
  - Repetición
  - Ciclo
  - Secuencia
18. Cales son os símbolos que diferencia a un texto dunha variable?

- a. D
19. Son exemplos de estruturas condicionais ou selectivas
- a. Si Entonces
  - b. Según
  - c. Mientras
  - d. Repetir
  - e. Para
  - f. A e b son certas
20. Son exemplos de estruturas repetitivas ou cíclicas
- a. Si Entonces
  - b. Según
  - c. Mientras
  - d. Repetir
  - e. Para
  - f. C, d e e son certas
21. Que comando ou instrución de pseudocódigo está ben escrita dos seguintes?

**1) Leer <-A 2) Leer "a" 3) Imprimir a, n**

- a. 1
  - b. 2
  - c. 3
  - d. Todas están mal
22. Significa falsa linguaxe
- a. Pseudocódigo
  - b. Pseudópodo
  - c. Pseint
  - d. Programación
23. Revise o seguinte pseudocódigo e imaxine o seguinte: //se na variable **valor** ingresara o número 10, cal debería ser o resultado?

```
1 Algoritmo prueba
2   Imprimir 'ingrese un numero';
3   Leer valor;
4
5   Para c<-1 Hasta valor Con Paso 2 Hacer
6       Imprimir 'imprimiendo ', c
7   Fin Para
8 FinAlgoritmo
9
10 |
```

24. Cal dos seguintes é un operador lóxico de Pseint?
- a. Verdadero
  - b. Falso
  - c. Y

- d. <-
25. Cal dos seguintes é un ciclo repetitivo condicional de Pseint?
- Mientras
  - Repetir
  - Para
  - A e b son certas
26. Cando empregamos unha condición dentro dunha condición, estamos ...
- facendo algo incorrecto
  - anidando condicións
  - escribindo código ineficiente
  - Todas son certas
27. Cal dos seguintes conceptos están asociados normalmente a unha estrutura cíclica?
- Contador
  - Acumulador
  - Constante
  - A e b son certas
28. Cal é o operador que devolve o resto dunha división?
- MOD
  - &
  - |
  - A e b son certas
29. La programación se puede definir como...
- el proceso de diseñar, codificar, depurar y mantener el código fuente de programas de ordenador
  - la ejecución de programas de ordenador desde la línea de comando
  - la instalación de programas en sistemas operativos desde la línea de comandos
  - Las anteriores respuestas no son correctas
30. Un bucle o ciclo es ...
- Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no se ejecuta una sola vez un bloque aislado de código
  - Una sentencia que ejecuta otra sentencia que a su vez ejecuta la primera sentencia
  - Una sentencia que permite ejecutar un bloque aislado de código varias veces hasta que se cumpla (o deje de cumplirse) la condición asignada al bucle
  - Las anteriores respuestas no son correctas
31. El lenguaje ensamblador se sitúa
- Más cerca del lenguaje máquina que de los lenguajes de alto nivel
  - Más cerca de los lenguajes de alto nivel que del lenguaje máquina
  - No es un lenguaje de programación
  - Las anteriores respuestas no son correctas

32. Dado el siguiente pseudocódigo, en el que read() permite al usuario introducir un valor entero, ¿cuál será el valor final de la variable "i"?

```
i:=1;  
read(n);  
while i < n do begin  
    i := i + 1;  
end;
```

- a. 1 si el valor introducido es igual o menor que 0; el valor introducido menos uno en cualquier otro caso
  - b. 1 si el valor introducido es igual o menor que 1; el valor introducido en cualquier otro caso
  - c. 1 si el valor introducido es igual o menor que 1; el valor introducido más uno en cualquier otro caso
  - d. Las anteriores respuestas no son correctas
33. ¿Cuál es el código ASCII decimal de "nueva línea" (line feed)?
- a. 10
  - b. 13
  - c. 32
  - d. Las anteriores respuestas no son correctas
34. ¿Qué es un algoritmo?
- a. Un conjunto de instrucciones o reglas bien definidas, ordenadas y finitas que permiten realizar una actividad mediante pasos sucesivos que no generen dudas a quien deba realizar dicha actividad
  - b. Es una igualdad entre dos expresiones algebraicas, denominadas miembros, en las que aparecen valores conocidos o datos, y desconocidos o incógnitas, relacionados mediante operaciones
  - c. Es una relación de variables que pueden ser cuantificadas para calcular el valor de otras de muy difícil o imposible cálculo y que suministra una solución para un problema
  - d. Las anteriores respuestas no son correctas
35. Dado el siguiente anaco de código indica la salida del algoritmo

```

Algoritmo codigo_1

    Definir n1, n2, n3 como Entero;
    Definir esMayor como Logico;

    n1 <- 5;
    n2 <- 4;
    n3 <- 7;

    esMayor <- n1 == n2;

    Mientras n1 > n2 | !esMayor Hacer
        n2 <- n2 + 1;
    FinMientras

    Escribir "Final";

FinAlgoritmo
  
```

- a. Erro na execución
  - b. Non permite executalo
  - c. *Final*
  - d. Non produce ningunha saída e non finaliza
36. Dado o seguinte anaco de código indica a saída do algoritmo, supoñendo as entradas de datos (2 1 2 1 5 6)

```

Algoritmo codigo_1

    Definir n1, n2, total, contador como Entero;
    Definir promedio como Entero;

    contador <- 1;
    total <- 0;
    Leer n1, n2;

    Mientras n1 > n2 Hacer
        contador <- contador + 1;
        total <- total + n1;
        Leer n1, n2;
    FinMientras
    promedio <- total / contador;

    Escribir "Promedio: ", promedio;

FinAlgoritmo
  
```

- a. Erro na execución
  - b. Non permite executalo
  - c. *Promedio: 1.333333333*
  - d. Non produce ningunha saída e non finaliza
37. Ao executar o seguinte código, cal será o resultado da execución?



```

1 Algoritmo codigo_1
2
3     Definir i, j como Entero;
4
5     Para i<-1 Hasta 10 Con Paso 1 Hacer
6         Para j<-i Hasta i*2 Con Paso 2 Hacer
7             Si j % 3 == 0 Entonces
8                 Escribir Sin Saltar "* ";
9             FinSi
10        Fin Para
11    Escribir "";
12 Fin Para
13
14 FinAlgoritmo
15

```

```

*** Ejecución Iniciada. ***
* *
* * *
* * * *
* * * * *
* * * * * *
* * * * * * *
* * * * * * * *
* * * * * * * * *
* * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * *
*** Ejecución Finalizada. ***

```

a.

```

*** Ejecución Iniciada. ***

```

b. \*\*\* Ejecución Finalizada. \*\*\*

```

*** Ejecución Iniciada. ***

```

```

*
*
*
* *
*
*
* *
* *

```

c.

```

*** Ejecución Finalizada. ***

```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
*** Ejecución Finalizada. ***
```

d.

38. Ao executar o seguinte código, cal sería a saída prevista?

```
1 Algoritmo codigo_3
2
3   Definir i, j, k como Entero;
4   Definir cambio como Logico;
5
6   Para i<-1 Hasta 20 Con Paso 2 Hacer
7       Para j<-i Hasta k Con Paso 1 Hacer
8           Para k<-0 Hasta k Con Paso 1 Hacer
9               Si i == j Entonces
10                  cambio <- Verdadero;
11             FinSi
12         Fin Para
13     Si cambio Entonces
14         Escribir "Cambio";
15     SiNo
16         Escribir "No cambio";
17     FinSi
18 Fin Para
19 Fin Para
20
21 FinAlgoritmo
```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
No cambio
*** Ejecución Finalizada. ***
```

a.

b. Erro na execución

c. Non se pode executar

d. Non produce ningunha saída reseñable, e ademáis hai variables sen inicializar

39. Dado o seguinte código indica a saída máis oportuna

```
1 Algoritmo codigo_4
2
3   Definir i, j como Entero;
4   Definir produto como Entero;
5
6   Para i<-100 Hasta 20 Con Paso -2 Hacer
7       Para j<-1 Hasta i Con Paso 1 Hacer
8           produto <- produto + i * j;
9       Si ( produto > 1000 ) | ( produto < 1000 & j < i ) Entonces
10          produto <- 0;
11       FinSi
12   Fin Para
13 Fin Para
14
15   Escribir produto;
16
17 FinAlgoritmo
18
```

a. 0

- b. 400
- c. Non se dá executado
- d. 

```
*** Ejecución Iniciada. ***
```
- d. 

```
*** Ejecución Finalizada. ***
```