**1º** ¿A qué tipo pertenecen los siguientes datos?

a) 0 → Entero

b) -90.27 → Real

c) -90 → Entero

d) -90.0 → Real

1. ‘a’ → Carácter o Letras
2. “Puertollano” → Cadena de letras
3. Falso → Lógico
4. “Verdadero” → Cadena de letras
5. “-90” → Cadena de letras
6. “a” → Cadena de letras
7. ‘9’ → Letra
8. ‘palabra’ → ERROR

**2º** ¿Cuáles de los siguientes identificadores de variables no son correctos y por qué?

1. XY
2. \_ab
3. ‘valor’
4. 56ángulo
5. Índice18
6. Año
7. Año&actual
8. Año\_actual
9. ZZ\_Top
10. Ariqui023\_traum
11. Alumn@1
12. Numero#1

**3º** Calcula el valor de estas expresiones sabiendo que: A=2, B=5, C=4, D=verdadero y E=’a’.

a) 4 / 2 \* 3 / 6 + 50 / 2 / 1 / 5^2 / 4 \* 8

b) 3 \* A – 4 \* B / A^2

c) B \* A - B^2 / 4 \* C

d) (((B + C) / 2 \* A + 10) \* 3 \* B) - 6

1. 7 div 2
2. 7 mod 2
3. 9 div 3 mod 2
4. 0 mod 5

i) 9 \* 100 - 40 mod 9 \* 4 + 9

j) 9 \* (100 – 40) mod 9 \* 4 + 9

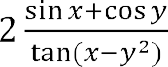
1. 9 \* 4 mod 6 div 2
2. 9 \* (4 mod 6) div 2
3. raiz(B^B) mod 4
4. raiz(B \* B)
5. truncar(94.7) + redondeo(3.5)
6. truncar(raiz(B)) > abs(-(A^2))
7. A > B y truncar(raiz(A))<=10 o B < C Y 7 div 3 mod 2 == 0
8. E == ‘A’ o redondear(B / C) == 1 o 7 div 4 > 2 mod 6 Y D == falso
9. (E == ‘A’ o redondear(B / C) == 1) o 7 div 4 > 2 mod 6 Y D == falso

**4º** Convierte estas notaciones algebraicas en sus notaciones informáticas. 

a)

b)

c)

d) 

e)

f)

g) ( )

h)

**5º** Se tienen las siguientes variables: A y B de tipo entero; C y D de tipo real; E y F de tipo carácter y G de tipo lógico. Señala cuáles de las siguientes asignaciones no son válidas y por qué.

a) A=20 b) B=9 c) F=’0’ d) B=9000 e) C=0 f) D=C g) E=’F’ h) E=F

i) A=12.56 j) G=verdadero k) G=’falso’ l) F=G m) A=C n) D=B+4 o) G=F>E

**6º** ¿Cuáles son los valores de las variables después de la ejecución de estas expresiones:



a)



b)



c)



d)

A = B A = ‘b’

C = B C = ‘a’

B = C B = ‘a’

**7º** Diseña un algoritmo en el que se detallan los pasos y los datos/útiles necesarios para: partiendo de un móvil apagado, buscar en los contactos a alguien llamado Fernando (por ejemplo) y borrarlo.

**DATOS**

Móvil

Nombre de la persona

Pin “1234”

**INSTRUCCIONES**

Encender Movil > Si pide PIN( Poner 1234) / Sí no, deslizar para arriba > Buscar icono Contactos > Pulsa icono contactos > Desliza contactos hasta encontrar contacto > Dejar pulsado en el contacto hasta que sale menú > Elegir borrar.

**8º** Diseña un algoritmo en el que se detallan los pasos y los datos/útiles necesarios para: representar la jornada de acogida; desde que llegáis al centro hasta que volvéis a salir del mismo (asistencia al salón de actos, búsqueda del tutor o de la clase, atención en clase, llenado de papeles – encuesta y autorización, salida del centro).

**9º** Diseña un algoritmo en el que se detallan los pasos y los datos/útiles necesarios para: saliendo de casa, cogiendo el AVE (con todo lo que implica) lleguemos a Madrid y tomemos el metro hasta la parada de Sol.

**DATOS**

Nombre Estación

Nº Tren AVE a Madrid

Nº Billete AVE

Nº de vía

Precio Billete AVE Madrid

Precio Billete Parada de Sol

Nº Billete Sol

Dinero

**INSTRUCCIONES**

Salir de casa

Ir a la estación

Localizar ventanilla

Sí hay alguien te pones el último

Avanzar hasta que te toque

Si no, pasas directamente.

Pedir billete

Pagar billete

Coger billete

Ir al andén

Si está el tren entro y

busco el asiento 🡪 Recorrer el vagón

Si no Esperar al tren

Subir al tren

Esperar en el tren hasta llegar a la estación de Madrid

Bajar del tren e ir a la salida.

Buscar donde está la parada de Sol

Comprar billete y esperar al tren

Subir al tren.