

## BOLETIN 10 :TEORICO ESTRUCTURAS

JORGE AMESTOY SABUCEDO

- 1- Indicar o valor das expresións supoñendo os seguintes valores almacenados nas variables

a1 = 30 ; a2 = 20

a2 < 15 && a1 > a2 || a2 > 10

20 < 15 && 30 > 20 || 20 > 10

F && T || T

F || T

T

a2 < 15 && ( a1 > a2 || a2 > 10 )

20 < 15 && (30 > 20 || 20 > 10)

F && (T || T)

F && T

F

- 2- Dado o seguinte fragmento de programa ¿ Cal é o resultado final da variable z ¿

X = 2 ;

if ( x i = 3 ) { T

if ( x == 1 ) F

z = 1 ;

else else

x=2

z = x ;

}

else

z = 0 ;

- 3- Dado o seguinte fragment de código. Convérteo noutro equivalente que utilice a sentença while.

do {

System.out.println ( "introduce un número " );

int numero = resposta . nextInt ( );

System . out . println ( " o numero = " + numero ) ;

} while ( numero < 10 ) ;

```

while (numero<10) {
    System.out.println ( "introduce un número " );
    int numero = resposta . nextInt ( );
    System . out . println ( " o numero = " + numero ) ;
}
    System.out.println("salimos del bucle");

```

- 4- Depois de executar o seguinte fragment de programa ¿ Cal será o valor final da variable x ¿

```

int x = 0, n = 16 ;
while ( n % 2 == 0 ) {
    x = x + n ;
    n = n / 2 ;
}

```

1)

$x = x + n$   
 $x = 0 + 16 = 16$

$n = n / 2$   
 $n = 16 / 2 = 8$

2)

$x = 16 + 16 = 32$   
 $n = 8 / 2 = 4$

3)

$x = 32 + 4 = 36$   
 $n = 4 / 2 = 2$

4)

$x = 36 + 2 = 38$   
 $n = 2 / 2 = 1$

- 5- Dado o seguinte fragment de programa ¿ Cantas veces se executa a sentenza System . out . println ;

```

int i , j ;
for ( i = 0 ; i < 5 ; i++ )
    for ( j = 0 ; j < 4 ; j++ )
        System . out . println( i ) ;

```

6- No seguinte código aparecem unha serie de erros .Corríxeos

```
Class Erro{

    public static void main ( String [ ] args ) {

        Scanner resposta = new  resposta ( System . in );
        int num = resposta . nextInt ( ) ;
        if ( num % 2 = 0 )
            System . ou. Println ( " numero par " );
        else if ( num > 0 ) ;
            System . out .println ( " é impar positivo " ) ;
        else
            System . out .println ( " é impar negativo) ;

    }
}
```

```
package erro;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Erro{

    public static void main ( String [ ] args ) {

        Scanner resposta = new Scanner (System.in);
        int num = resposta . nextInt ( ) ;

        if (num % 2 == 0)
            System.out.println("numero par");
        else if (num > 0)
            System . out .println ( "é impar positivo" ) ;
        else
            System.out.println ( "é impar negativo" ) ;

    }
}
```

