

Ejercicios de trazas

Ejercicio 1

¿Qué valor se asigna a la variable **consumo**, si velocidad es 120?

```
if (velocidad > 80) {  
    consumo = 10.00;  
}else if (velocidad > 100) {  
    consumo = 12.00;  
}else if (velocidad > 120) {  
    consumo = 15.00;  
}
```

Ejercicio 2

```
int x=0;
```

Di qué valor tiene la variable x al finalizar cada código

```
if (x >= 0)  
x++;  
else if (x >= 1)  
x = x+2;
```

```
if (x >= 0)  
x++;  
if (x >= 1)  
x = x+2;
```

```
if (x < 0)  
x = x+2;  
else x++;  
x--;
```

```
if (x > 0)  
if (x <= 1)  
x++;  
else x--;
```

Ejercicio 3

a) Qué muestra este código por pantalla?

```
switch(2){  
    case 1: System.out.println(1); break;  
    case 2: System.out.println(2);  
    case 3: System.out.println(3); break;  
    default: System.out.println(4);  
}
```

b) ¿Cuál es la salida si `int plato = 1`? ¿Y si `int plato = 2`?

```
switch (plato + 1) {  
    case 1: System.out.print("Ensalada ");  
    case 2: System.out.print("Paella ");  
        break;  
    case 3: System.out.print("Emperador ");  
    case 4: System.out.print("Helado ");  
        break;  
    default: System.out.print("Buen provecho");  
}
```

Ejercicio 4

Di qué valores imprime este código. ¿Cuál es el último valor que imprime?

```
int i = 0, n = 0;
while (i<n) {
    i = i+3;
    System.out.println(i);
}
```

Ejercicio 5

```
int n = 5;
```

Di qué imprimen los siguientes códigos:

a) <pre>int i = n+1; while (i>0) { i--; System.out.println(i*i); }</pre>	b) <pre>int i = n; do { System.out.println(i*i); i--; } while (i>0) {</pre>
c) <pre>int i = 0; while (i<=n) { System.out.println(i*i); i++; }</pre>	d) <pre>for (int i=0; i<=n; i++) { System.out.println((n-i)*(n-i)); }</pre>

Ejercicio 6

Reescribe el siguiente código con instrucciones `do..while` y `for`

```
int num=10;
while (num<=100) {
    System.out.println(num);
    num += 10;
}
```

Ejercicio 7

¿Qué muestra la ejecución de este código?

```
for (int i=1; i<4; i++) {
    System.out.print(i);
    System.out.print(" ");
    for (int j=i; j>=1; j--) {
        System.out.print(j);
        System.out.print(" ");
    }
    System.out.print("\n");
}
```

Ejercicio 8

¿Qué muestra la ejecución de este código?

```
int i, j;  
i = 1;  
while (i*i<10) {  
    j = i;  
    while (j*j<100) {  
        System.out.print(i + j);  
        System.out.print(" ");  
        j *= 2;  
    }  
    i++;  
    System.out.print("\n");  
}  
System.out.print("\n*****");
```

Ejercicio 9

Describir qué hace el siguiente segmento de código. Se supone que `n` es una variable de tipo `int` previamente inicializada

```
double resultado;  
int i;  
  
if (n<0) i = -n;  
else i = n;  
  
resultado = 0.0;  
  
while (i>=1) {  
    resultado += (1/i);  
    i--;  
}
```