

Apellidos y nombre:

Especialidad:

Contestar brevemente las siguientes preguntas. Las respuestas pueden ser:

Lo que muestra el programa por la pantalla, si la salida ocupa varias líneas, en líneas separadas.

Error de compilación, indicar como corregirlo (falta una { en tal sitio, un ; o unas " ...).

Error y una descripción breve del error (falta %, falta &, sobra/falta un %f...).

Indefinido (algunas variables no poseen valor definido).

Excepción matemática. Indicar si se trata de una división por cero, raíz cuadrada de un número menor que cero...

Si se pide que se escriba un programa, el programa correspondiente, no hace falta escribir system("PAUSE").

1. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=3,b=5,c;
    c=a;
    a=b;
    b=c;
    printf("%d %d %d",a,b,c);
}
```

5 3 3

2. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=3,b=5,c;
    c=a;
    a=b;
    b=c;
    printf("%d",b/a+c);
}
```

3

3. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=3,b=5,c;
    c=a;
    a=b;
    b=c;
    printf("%d",b/a*c);
}
```

0

4. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=3,b=5,c;
    c=a;
    a=b;
    b=c;
    printf("%d",b/a/c);
}
```

0

5. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=3,b,c;
    c=a;
    a=b;
    b=c;
    printf("%d",b/a/c);
}
```

Indefinido

Apellidos y nombre:

Especialidad:

6. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a,b,c;
    scanf("%d",&a,&b);//suponer que se introducen 4 y 7
    c=a;
    a=b;
    b=c;
    printf("%d",b/a/c);
}
```

Falta un %d en el scanf

7. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=5,b=3,c=2;
    if (a>b)
        printf("\n%d",c+b/a);
    printf("\n%d",b+a);
}
```

2
8

8. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=5,b=3,c=2;
    if (a!=b+c)
        printf("\n%d",c+b/a);
    else
        printf("\n%d",b+a);
}
```

8

9. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=5,b=3,c=2;
    if (a>b||a%2==0)
    {
        printf("\n%d",c+b/a);
        if (b==a&& c>0)
            printf("\n%d",a/b+c);
    }
    else
        printf("\n%d",b+a);
}
```

2

10. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=5,b=3,c=2;
    if (a>b||a%2==0)
        printf("\n%d",c+b/a);
    if (b==a&& c>0)
        printf("\n%d",a/b+c);
    else
        printf("\n%d",b+a);
}
```

2
8

Apellidos y nombre:

Especialidad:

11. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=5,b=3,c=2;
    switch(a-c)
    {
        case 0:printf("\n%d",a*b+c);
            break;
        case 1:printf("\n%d",a/(b+c));
            break;
        default:printf("\n%d",a*(b+c));
            break;
    }
}
```

25

12. ¿Qué muestra el siguiente programa por la pantalla?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=3,b=2,c=1;
    switch(b-c)
    {
        case <0:printf("\n%d",a*b+c);
            break;
        case >0:printf("\n%d",a/(b+c));
            break;
        default:printf("\n%d",a*(b+c));
            break;
    }
}
```

Error de compilación

Apellidos y nombre:

Especialidad:

13. Escribir un programa que pida los datos necesarios para calcular la expresión que figura a continuación, calcule el valor de la expresión para esos datos y muestre el valor calculado por la pantalla. Los datos son números reales.

$$\frac{\sqrt{a + \frac{b}{c + d}}}{a + \frac{c + d}{a * b} * e}$$

14. Modificar el programa anterior para que no se realice ningún cálculo si se produce alguna división por cero o raíz cuadrada de números negativos. En ese caso el programa mostrará por la pantalla “error” y no se realizará ningún cálculo.

NOTA: proceder en primer lugar por el análisis de las expresiones susceptibles de error más pequeñas y después continuar por aquellas en las que estas están contenidas.