

1. Interpreta el significat del següent fragment de codi:

```
int n = Convert.ToInt32(Console.ReadLine( ) ) ;  
  
n= n + 1 ;  
  
Console.WriteLine($"HAS ENTRAT : {n-1} I UN MÉS VAL {n}");  
  
Console.WriteLine($"HAS ENTRAT : {n-1:0000} I UN MÉS VAL {n:0000}");
```

2. Escriu un programa que et demani la teva edat i et digui quants anys faràs l'any vinent.
3. Escriu un programa demani a l'usuari una quantitat d'hores, minuts i segons i ens informi per la consola del total de temps entrat, convertit tot en segons.
4. Escriu un programa que demani per teclat dos valors corresponents als coeficients a i b d'una equació de primer grau ($ax + b = 0$) i ens calculi la solució de l'equació. El programa després de demanar els dos valors, ens ha de mostrar l'equació i la solució mostrant els coeficients a i b així com la solució exactament amb dues xifres decimals. No cal considerar el cas $a=0$;
5. Escriu un programa per demanar una lletra pel teclat i mostrar el seu codi ASCII a la pantalla.
6. Escriu un programa per demanar una lletra minúscula i mostrar la lletra majúscula equivalent.
7. Escriu un programa per mostrar el resultat del residu i la divisió entera de 2 números enters.
8. Escriu un programa per convertir "Dolars" a "Euros". El programa ens ha de demanar quant Euros són un dòlar, i la quantitat de dolars que volem convertir. **Feu que es mostri el símbol \$ i el símbol € correctament.**
9. Escriu un programa per convertir una quantitat de polzades a metres. Cal tenir en compte que una polzada són 2,54 cm.
10. L'altitud dels avions es mesura en peus. 1 metre són 39,27 polzades i 1 peu són 12 polzades. 1 polzada són 2,54 cm. Escriu un programa que ens demani una quantitat de peus i ens informi del seu equivalent en metres.

11. Escriu un programa per calcular la nòmina d'un treballador: L'usuari ens ha d'entrar el nombre total d'hores treballades, el sou brut per cada hora treballada i el percentatge d'impost aplicat al sou brut total, el programa ha d'informar de:

- a. Sou brut total
- b. Retenció d'impostos
- c. Sou net (sou brut menys els impostos)

12. Resumeix en una frase (en català) l'objectiu d'aquest programa. Abans d'escriure la resposta, escriu la traça donant els valors 2 i 3 a les variables a i b quan l'usuari introdueix les dades.

```
i. int a, b, c;  
ii. a = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
iii. b = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
iv. c = a;  
v. a = b;  
vi. b = c;  
vii. Console.WriteLine(a);  
viii. Console.WriteLine(b);
```

13. Demana a l'usuari que introdueixi un número enter que representi un any i mostra els 4 dígitos per separat.

14. Escriu un programa per mostrar l'hora en format hh:mm:ss a partir d'una quantitat de segons donada com a entrada. Per exemple, si l'entrada és 4000, la sortida ha de ser 01:04:40.

15. Calcula el canvi d'una quantitat en euros utilitzant la quantitat mínima de monedes. El comerç no accepta bitllets de 500€ i 200€. Has de començar amb bitllets de 100€, després 50€, 20€, 10€, 5€, 2€, 1€, 50 cèntims, 20 cèntims, 10 cèntims, 5 cèntims, 2 cèntims i 1 cèntim. Suposa que el comerç té canvi il·limitat disponible utilitzant bitllets i monedes il·limitats.

16. Escriu un programa que ens mostri el resultat aleatori del partit Paris Saint Germain - Girona de forma que tant el valor dels gols d'un com de l'altre equip sigui un valor a l'atzar entre 0 i 6.

17. Escriu un programa que et demani el nombre de cares d'un dau i després llença el dau aleatòriament (suposa que el dau està numerat començant per 1).

18. Escriu un programa per mostrar aleatòriament una lletra majúscula.