



1. Resol les següents equacions de segon grau incompletes:

- a)  $5x^2 - 80 = 0$
- b)  $3x^2 - 12 = 0$
- c)  $4x^2 - 16 = 0$
- d)  $3x^2 = 243$
- e)  $3x^2 - 12x = 0$
- f)  $18x = 6x^2$
- g)  $-x^2 + 16x = 0$
- h)  $3x^2 - 9x = 0$

2. Resol les següents equacions de segon grau:

- a)  $x^2 - 5x + 6 = 0$
- b)  $x^2 - 5x + 4 = 0$
- c)  $x^2 + x - 6 = 0$
- d)  $x^2 + 9x + 20 = 0$

3. La diferència entre el quadrat d'un nombre i el nombre 2 és 14. Determina de quin nombre es tracta.

4. Troba la longitud del costat d'un quadrat que té la mateixa àrea que un cercle d'un metre de radi.

5. La suma d'un nombre i el seu quadrat és 56. Troba aquest nombre.

6. L'àrea d'un rectangle és de 40 cm<sup>2</sup>. Calcula'n la base i l'altura sabent que la primera és 3 cm més llarga que la segona.

7. Resol els següents sistemes d'equacions:

a)  $\begin{cases} x + 2y = 6 \\ x - 3y = 1 \end{cases}$

c)  $\begin{cases} x + y = 9 \\ x + 5y = 1 \end{cases}$

b)  $\begin{cases} x + 2y = 18 \\ 3x + 6y = -12 \end{cases}$

d)  $\begin{cases} 5x + y = 3 \\ x + y = -1 \end{cases}$

8. En un corral hi ha gallines i conills, si es compten els caps, són 50, si es compten les potes són 134. Quants animals de cada classe hi ha?

9. Quan val una ensaimada? I un cafè ?





10. Troba la fórmula de cada gràfica per això hauràs d'escriure els valors de la pendent (m) i l'ordenada a l'origen (n) per a cada cas.

f(x) =

m=

n=

f(x) =

m=

n=

f(x) =

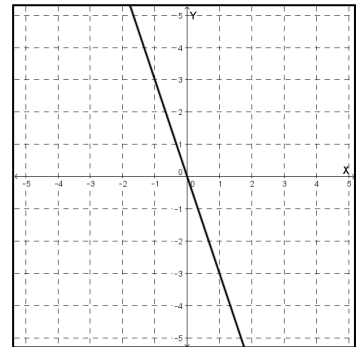
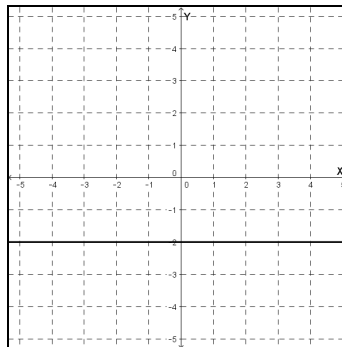
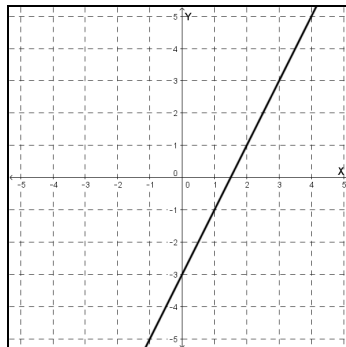
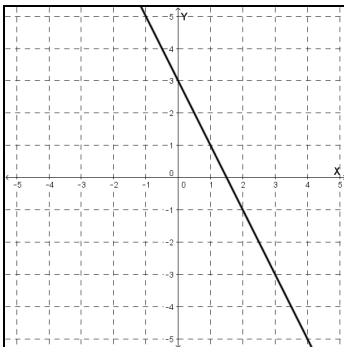
m=

n=

f(x) =

m=

n=



11. En cada cas representa les funcions següents, després d'omplir la taula de valors i indicar si són del tipus constant, lineal o afí,,

a)  $f(x) = 2x - 4$

b)  $f(x) = -3x$

c)  $f(x) = 4$

Tipus de funció:

Tipus de funció:

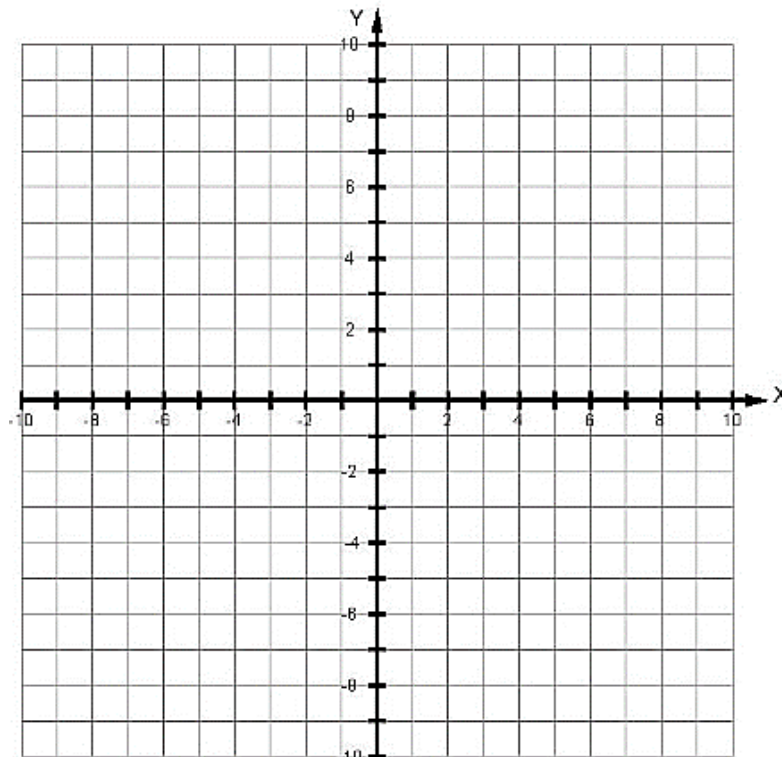
Tipus de funció:

X	-2	-1	0	1	2
Y					

X	-2	-1	0	1	2
Y					

X	-2	-1	0	1	2
Y					

[.1]





12. En Claudi i la Marta volen anar de vacances amb una autocaravana llogada pel sud de França. Buscant per Internet han trobat una oferta consistent en fer un pagament fix inicial de 150€ més 25€ per cada dia de lloguer.

a) Escriu la funció ( $f(x)$ ) que relacioni el preu en funció dels dies de lloguer.

b) Calcula a partir de la funció anterior quant els costarà llogar l'autocaravana 15 dies?

13. Fes la taula de valors i representa la funció  $f(x) = x^2 - 1$

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
f(x)							

