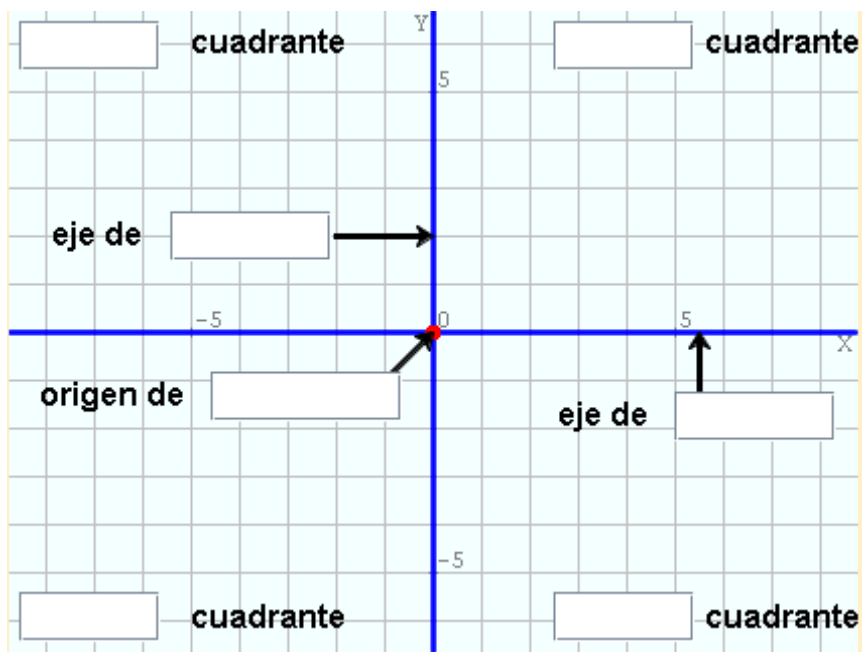


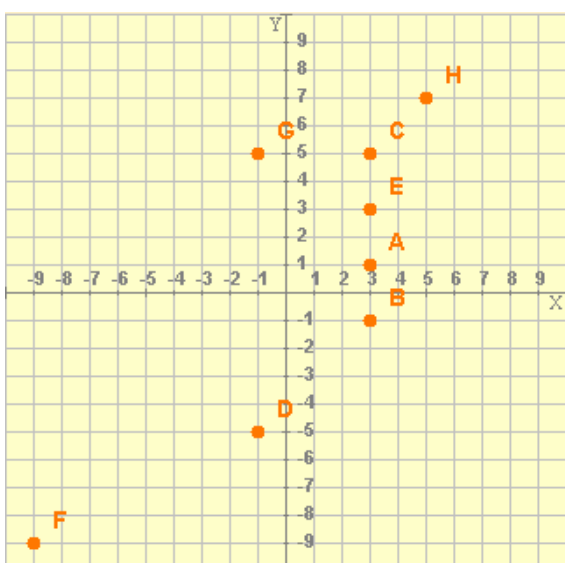
Tema 6 : Funcions i gràfiques

Activitats

1. Escriviu els termes que corresponguin en els rectangles que es mostren en la següent imatge:

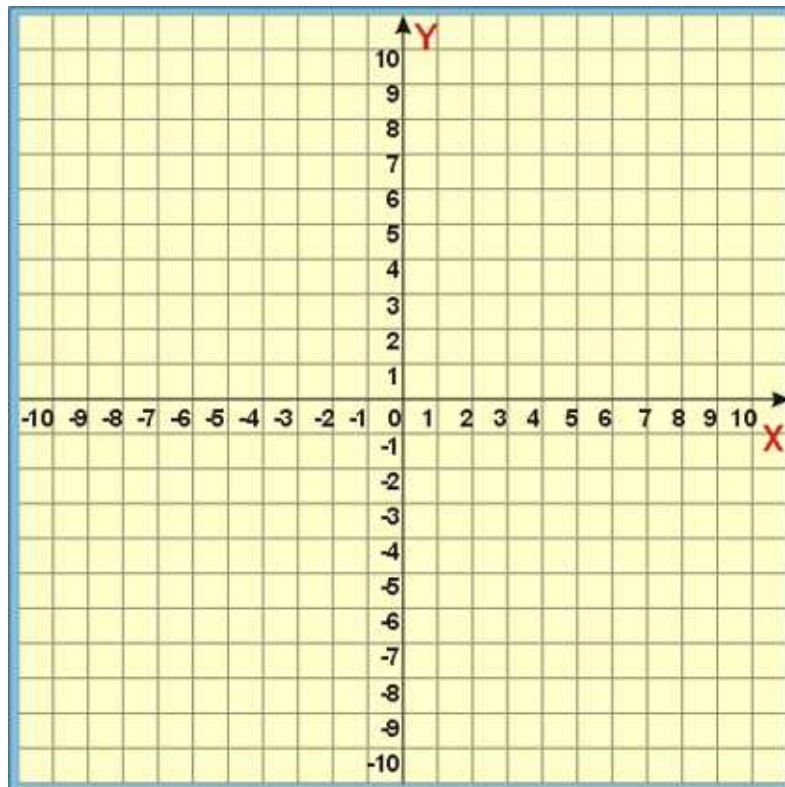


2. Completa la taula amb les coordenades dels punts representats en la imatge següent:

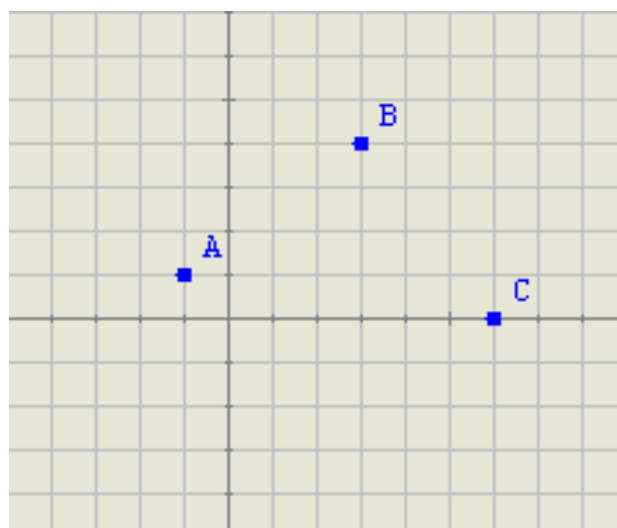


A(,)
B(,)
C(,)
D(,)
E(,)
F(,)
G(,)
H(,)

3. Representeu en el pla els punts: A(3,1); B(3,-1); C(3,5); D(-1,-5); E(3,3); F(-9,-9); G(-1,5); H(5,7)



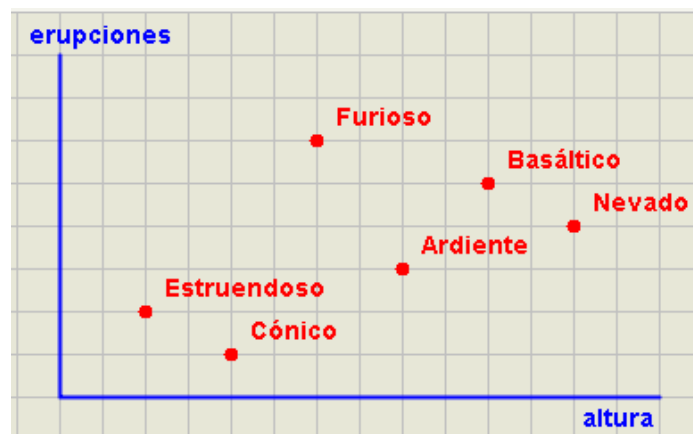
4. En un full de paper quadriculat s'havien marcat els quatre vèrtexs d'un quadrat, però un d'ells s'ha esborrat. Amb l'ajuda de les coordenades indiqueu on s'ha de marcar el vèrtex que falta.



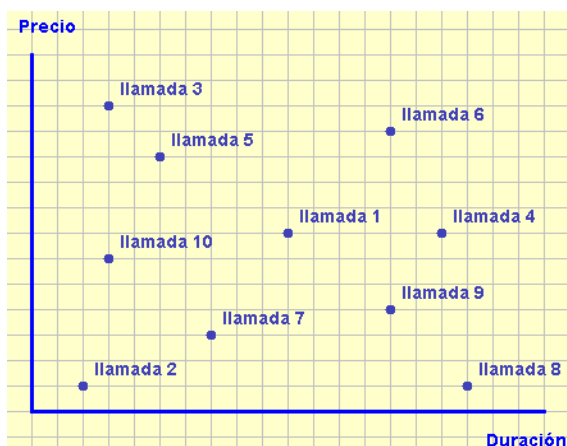
5. Un grup d'amics se n'ha anat d'excursió. Un d'ells ha realitzat un petit croquis amb l'ajuda d'un sistema d'eixos de coordenades. Quines són les coordenades de l'ermita?



6. Escriu, a partir de les dades del gràfic, el nom del volcà més alt i el nom del volcà que ha patit més erupcions.

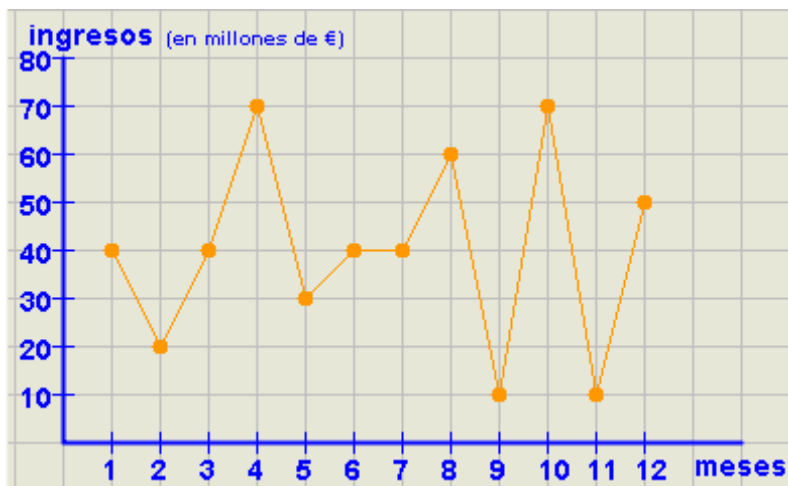


7. En el segon gràfic es mostren el preu i el temps que han durat les trucades realitzades per deu persones que es trobaven en un Locutori telefònic.

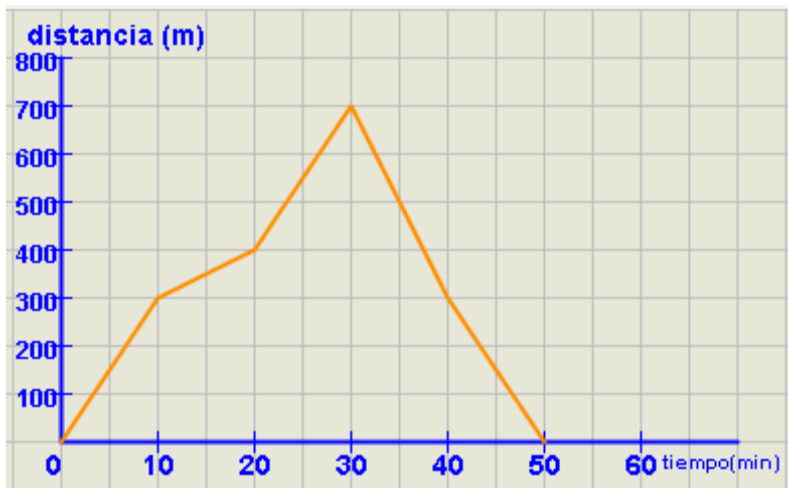


- Quina és la trucada més barata? i la més cara?
- Quina és la trucada de major duració? I la més curta?
- Hi ha algunes trucades de igual duració? I d'igual cost?
- Quina trucada creieu s'ha fet a un telèfon més proper?

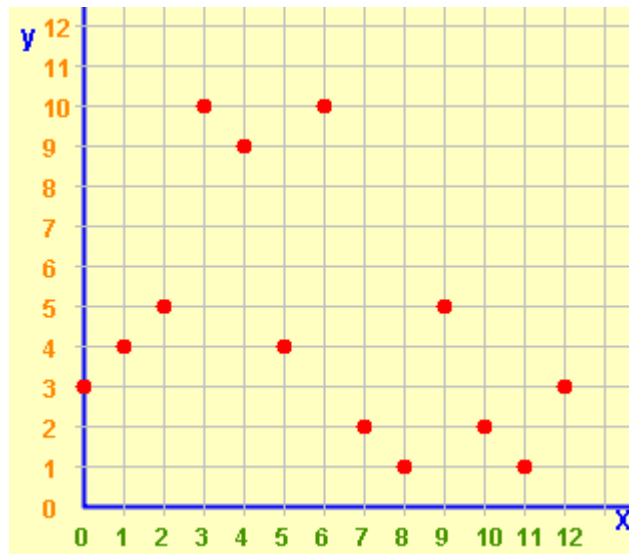
8. Una empresa presenta el gràfic que es veu a continuació, amb els ingressos obtinguts durant els dotze mesos de l'últim any. Quin és el primer mes en què més va guanyar? I l'últim mes en què va guanyar menys? Quins ingressos va obtenir al maig?



9. La Marta ha sortit a de casa seva per anar a passejar. Quant de temps ha durat aquest passeig? A quina distància es troba el punt més allunyat de la seva casa?



10. Construïu la taula de dades que correspon al gràfic cartesià de punts següent:



11. Feu una taula de cinc valors per cadascuna de les següents funcions:

a) $y = x - 4$

c) $y = \frac{2x-4}{2}$

b) $y = 3x - 5$

d) $y = x^2 - 9$

12. Sabent que el preu d'un trajecte en taxi es calcula mitjançant l'equació

$$\text{preu(en €)} = 0,55 \cdot \text{distància (en km)} + 1,5,$$

construïu una taula per recorreguts de: 1, 2, 3, 5, 8, 12 y 15 km

13. Si les maduixes es venen a 4.50 euros el quilo:

- Feu una taula de sis valors del quilos comprats i el seu cost
- Quina és la variable independent i la dependent?
- Feu una representació gràfica
- Determineu l'expressió algebraica que relaciona el cost en funció dels quilos de maduixes

14. Considereu la funció que a cada nombre li associa el seu triple menys tres unitats:

- Feu una taula amb els valors del nombre -2 , -1 , 0 , 1 i 2
- Feu una representació gràfica
- Determineu l'expressió algebraica que relaciona el cost en funció dels quilos de maduixes

15. En una botiga de fotografies ens cobren 2 euros per revelatge i 20 cèntims per cada fotografia:

a) Ompliu la taula:

Nre. De fotografies	1	2	3	4	5	6
Cost (€)						

b) Representeu gràficament la funció

c) Determineu l'expressió algebraica que relaciona el cost en funció del nombre de fotografies revelades

16. La taula següent mostra l'esport favorit d'un grup de persones:



a) Construïu una taula de valors a partir de gràfic

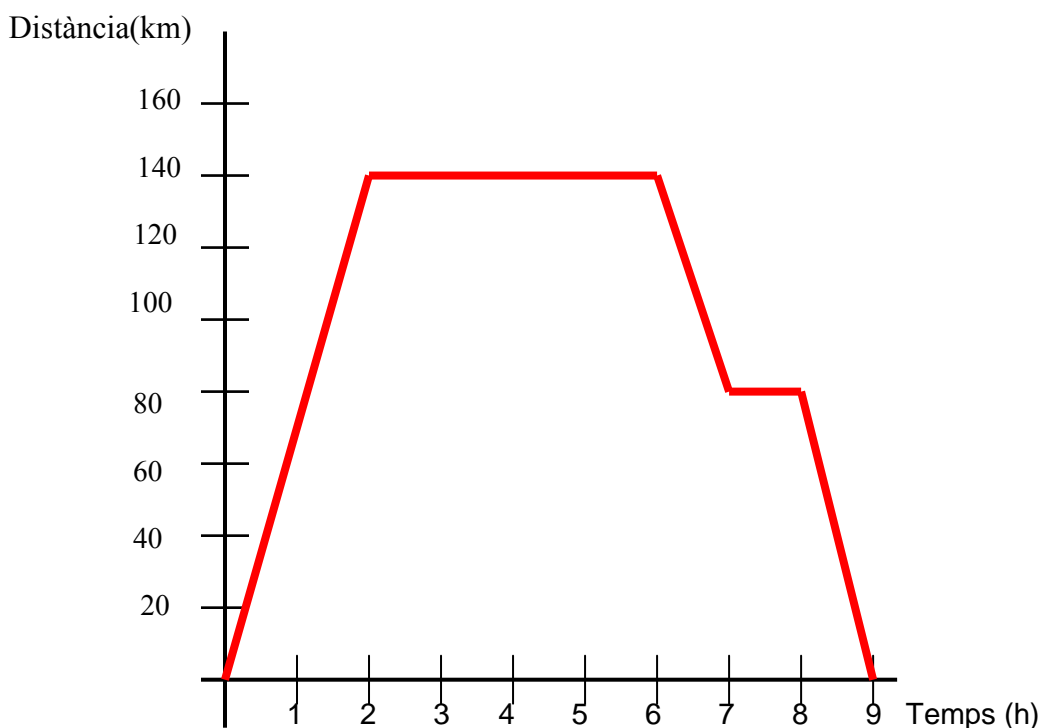
b) Quin és el sport que agrada a més persones? I el que menys?

c) Quantes persones han votat per la natació? i per el golf?

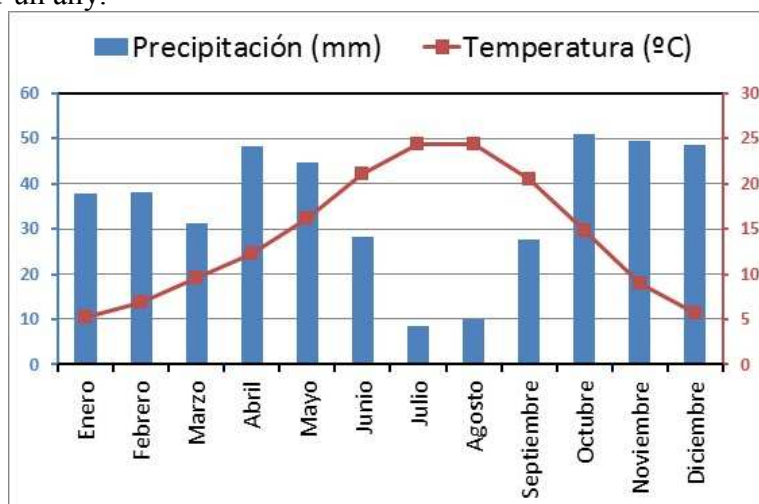
d) Quin esport ha estat triat per 5 persones? i per 2?

e) Quins esports han obtingut les mateixes votacions?

17. La següent gràfica representa una sortida en autobús d'un grup d'estudiants . Feu una interpretació del recorregut que fa l'autobús



18. La següent gràfica representa la precipitació i la temperatura d'una certa ciutat al llarg d'un any.



- Quin va ser el més que més va ploure? I el que menys?
- En quin mes es va assolir la màxima temperatura? I la mínima?
- Quina temperatura aproximada va fer al mes de setembre?
- Quina precipitació va tenir el mes d'octubre?
- En quins mesos la temperatura va ser la mateixa? I la precipitació?
- En quin mes va haver-hi una precipitació de 10 mm?
- En quin mes la temperatura va ser-hi de 20°C?