

EXERCICIS DE REPÀS de SETMANA SANTA

1- Uns agricultors es reparteixen una collita de 3500 kg de cereals. El primer se n'emporta tres cinquenes parts, el segon, el 20 % i el tercer, la resta.

- a) Quin tant per cent del total s'emporta el primer agricultor?
- b) Quina fracció del total rep el segon agricultor?
- c) Quants kilograms de cereals s'emporta cada agricultor?
- d) Quina fracció del total rep el tercer agricultor?

2- Els autobusos A i B coincideixen a la parada a les 10 h del matí. Si les freqüències de pas

dels dos autobusos A i B són de 12 i 15 minuts, respectivament.

- a) Amb quina freqüència coincidiran?
- b) Des de les 10h del matí fins a les 5 h de la tarda, quantes vegades coincidiran els dos a la parada?

3- A la Unió Europea, 1 de cada 12 dels seus habitants és francès. El 70% dels francesos parla dues o més llengües, mentre que la resta només en parla una. Si triem a l'atzar 1.000 habitants de la Unió Europea:

- a) Quants francesos hi ha de cada 1.000 habitants de la UE?
- b) Quants francesos dins de la mostra triada parlen dues o més llengües?
- c) Si França té 62 milions d'habitants, quants francesos només parlen una llengua?

4- En Joan vol accedir a un lloc de treball. Ha de fer una primera prova que consisteix a superar un examen que consta de 30 preguntes.

A l'examen s'obtenen dos punts per cada resposta correcta, però es perd mig punt per cada resposta incorrecta o per cada pregunta no contestada. Per superar la prova cal obtenir com a mínim 45 punts.

- a) Si en Joan ha fet 26 preguntes correctament, quina puntuació ha tret?
- b) Quantes preguntes cal contestar correctament, com a mínim, per superar l'examen i així poder passar a la segona prova?

5-La Marta és l'encarregada de comprar els confetis per a la festa major. Ha comprat tres tipus de confetis A, B i C.

Ha comprat 32 kg a 15 € el kg del tipus A

Ha comprat 8 kg a 24 € el kg del tipus B

Ha comprat 4 kg a 30 € el kg del tipus C

a) Quants euros han costat tots els confetis?

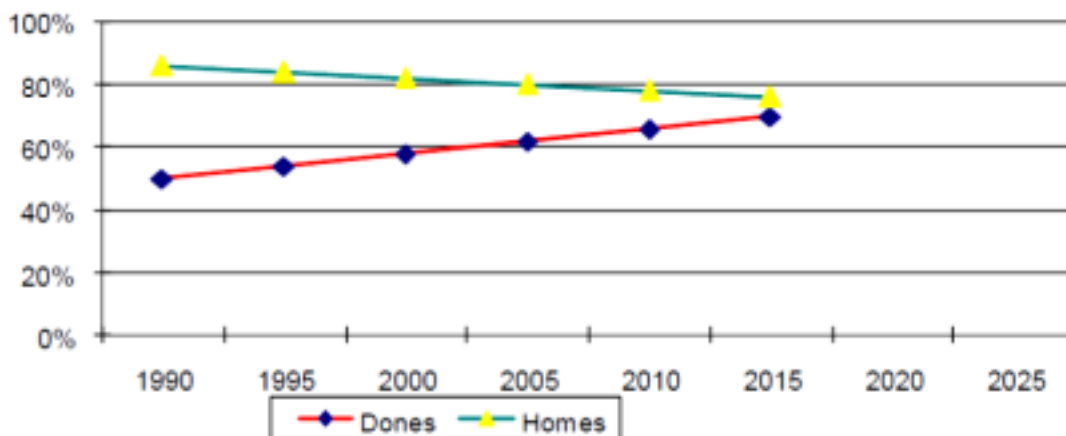
b) Quin seria el preu mig dels confetis?

6- En una determinada població, el percentatge de dones fumadores creix, mentre que el dels homes fumadors decreix. Així ho indica la taula següent:

a) Completa la taula:

Any	Dones	Homes
1990	50%	86%
1995	54%	84%
2000	58%	82%
2005	62%	80%
2010	66%	78%
2015	70%	76%
2020		
2025		

b) Si continués el mateix ritme evolutiu dins de la taula, en quin any el 100% de les dones serien fumadores? Explica-ho.



7-La companyia A de mòbils cobra 4 cèntims per cada minut de trucada, mentre que la companyia B cobra 36 € al mes sense limitació de temps.

a) Si utilitzes el mòbil 25 minuts cada dia, quant pagaràs al mes a la companyia A (considera un mes de 30 dies)?

b) Fes un gràfic de coordenades que representi les dues ofertes de mòbils

c) Quants minuts diaris has de parlar perquè sigui indiferent contractar una companyia o l'altra?

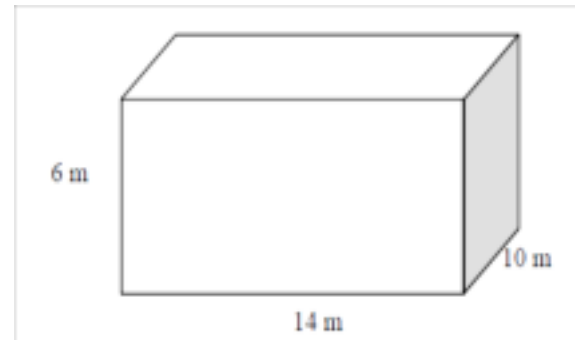
8-Un negoci reparteix els beneficis entre tres socis. El primer rep la meitat dels beneficis, el segon rep $\frac{1}{3}$ dels beneficis.

- a) Expressa, en forma de fracció, quina part dels beneficis rep el tercer soci.
- b) Si el segon soci ha rebut 900 € de beneficis, quants euros ha rebut el primer soci?

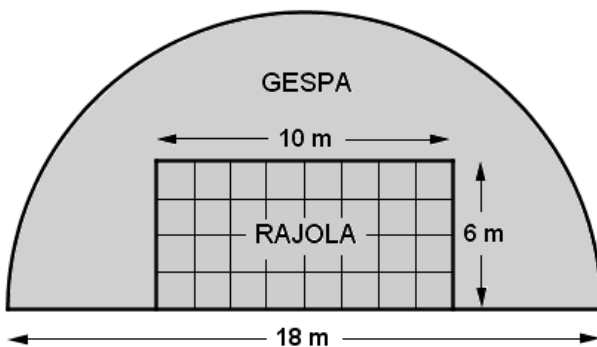
9-Un magatzem té forma de prisma rectangular, com mostra la figura següent:

Un instal.lador d'aire condicionat ha rebut l'encàrrec de posar-hi aparells per condicionar-lo.

- a) Si l'instal.lador cobra 40 € per cada m^3 de volum, quant costarà condicionar el magatzem? (Els preus inclouen l'IVA)
- b) Si el preu de pintar les parets és de 30 € per m^2 , quant costarà pintar les quatre parets? (Els preus inclouen l'IVA)

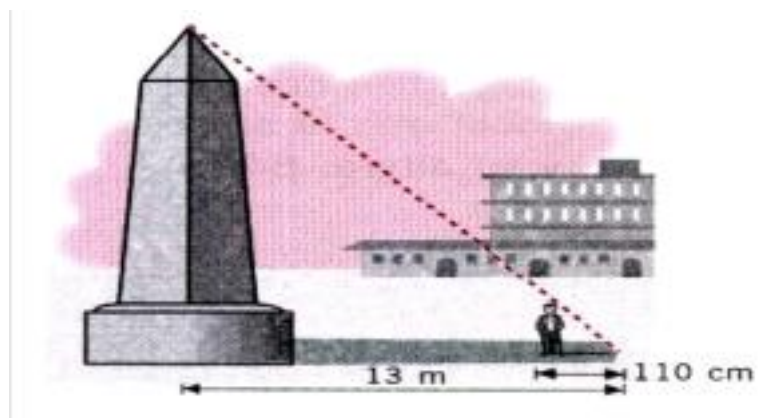


10- Un jardí té una forma semicircular, tal com es pot veure en l'esquema següent
Calculeu:

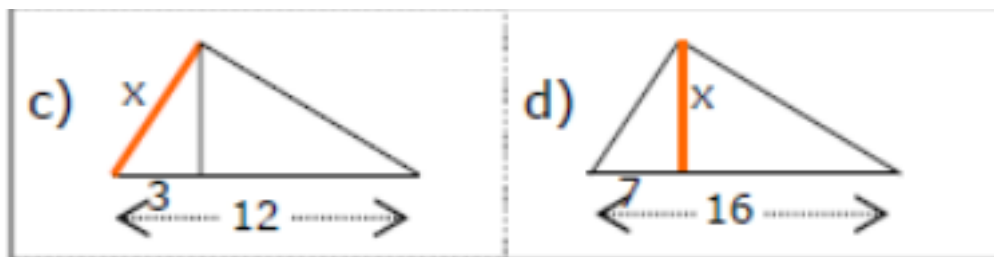


- a) El perímetre de la part enrajolada.
- b) La superfície de la part enrajolada.
- c) La superfície total del jardí (comptant juntes la part enrajolada i la de gespa).
- d) El perímetre total del jardí (comptant juntes la part enrajolada i la de gespa).

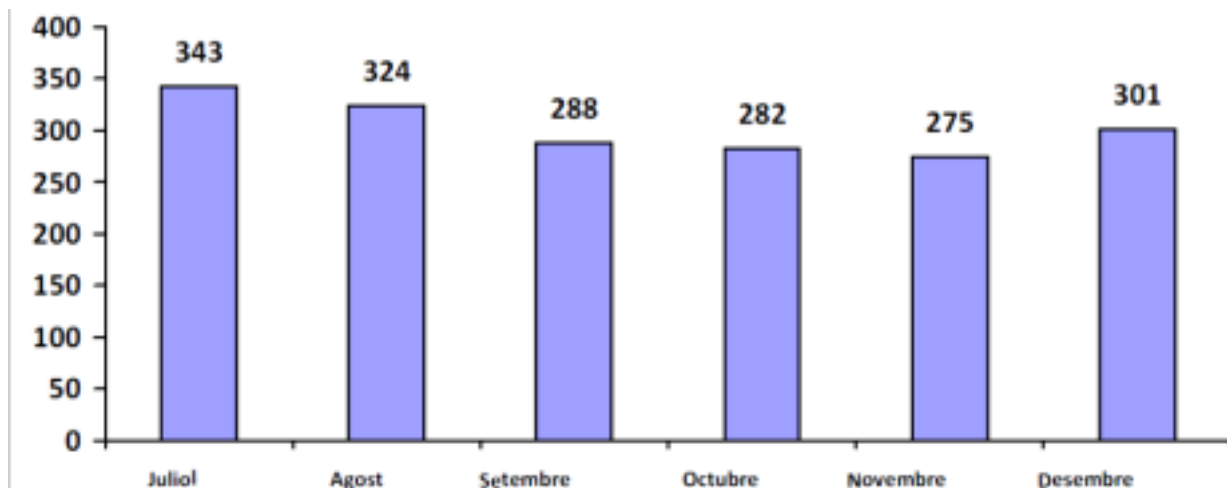
11-Calcula l'alçària d'un obelisc que projecta una ombra de 13 metres quan una persona d'1'75 m projecta una ombra de 110 cm



12-Calcula el valor de x a cada triangle:

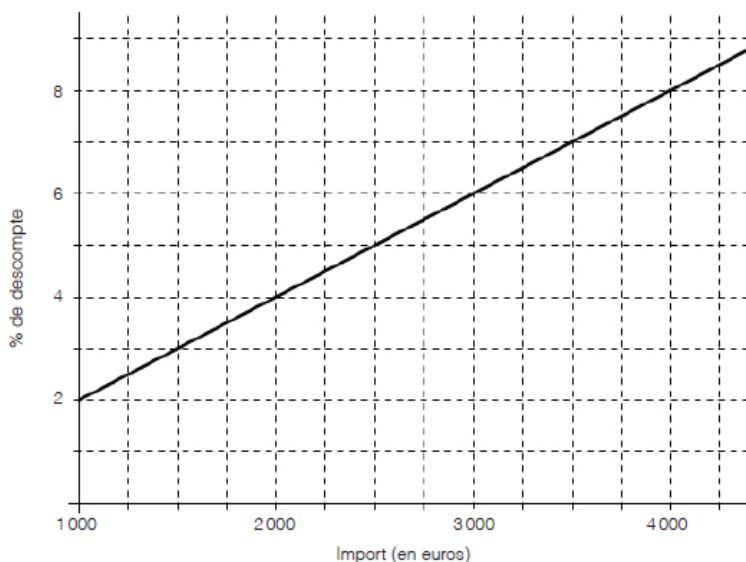


13-En un conegut diari apareixia la notícia en la qual es comentava l'evolució de la venda de cotxes en una ciutat durant el segon semestre de l'any passat. La notícia venia il.lustrada amb el gràfic següent:



- En quin mes les vendes han estat més elevades?
- Quin percentatge del nombre de vendes respecte del segon semestre representen els mesos de juliol i agost junts?
- Si el mes de juliol de l'any passat hi va haver un 10% més de vendes que el mes de juliol de fa dos anys, quants cotxes es van vendre el mes de juliol de fa dos anys?

14-Uns magatzems fan descompte en el preu del seus productes, en funció de l'import que se n'ha de pagar. El descompte és representat per la gràfica següent.



- El tant per cent de descompte corresponent a un import de 1000€
- El tant per cent de descompte corresponent a un import de 2500€
- L'import corresponent a un descompte del 4 %.
- L'import corresponent a un descompte del 7 %.
- Escribiu l'equació de la funció lineal representada amb la gràfica