

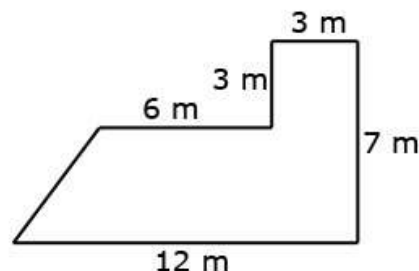
PROVES D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ
Convocatòria maig de 2008

PART CIENTIFICOTECNOLÒGICA: MATEMÀTIQUES

- 1.- En un grup d'amics tots practiquen un esport: $\frac{1}{3}$ juguen a bàsquet, $\frac{2}{5}$ practiquen atletisme i la resta fan tir amb arc.
- Quina part del grup fa tir amb arc?
 - Si sabem que 12 dels amics practiquen atletisme, quantes persones hi ha en total en el grup?

- 2.- L'aire és una mescla de gasos. A l'atmosfera la seva composició és aproximadament: 78% de nitrogen, 21% d'oxigen, 0,04% de diòxid de carboni i la resta són gasos nobles.
- Quin és el percentatge de gasos nobles que hi ha a l'aire?
 - Comptant que una persona adulta normal inspira 500 ml d'aire cada vegada que respira, i suposant que respira 15 vegades per minut, calcula quants de litres de cada un dels gasos esmentats inspira en una hora.

- 3.- Es vol enrajolar un local amb la forma i dimensions indicats a la figura adjunta.
- Quina és la superfície que s'ha d'enrajolar?
 - Es vol posar una motllura al voltant de tot el local. Quants de metres de motllura seran necessaris?



- 4.- Per pintar ca nostra hem comprat dos pots de pintura blanca de 72 € cada un, quatre pots de pintura de diferents colors de 28 € cada un, dos rodets de 6,5 € cada un, un poal de 4 € i dos plàstics per protegir els mobles de 1,20 € cada un.
- Quant valia tot el material?
 - En la pintura ens han fet un descompte del 15% i en la resta de material ens han fet un descompte del 5%. Quant hem hagut de pagar finalment?
- 5.- Dues màquines iguals han consumit un bidó de 80 litres de gasoil. Una ha treballat durant dues hores i un quart i l'altra durant una hora i cinc minuts.
- Quants de litres de combustible ha gastat cada una?
 - Calcula el que consumeix una d'aquestes màquines en una hora.