



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Educació i Cultura
Direcció General de Formació Professional

PROVES D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ Convocatòria maig de 2006

PART CIENTIFICOTECNOLÒGICA

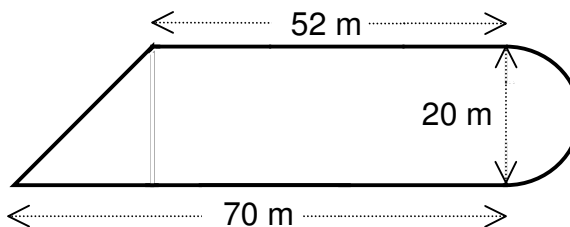
- 1.- Una cuinera per pastar una certa quantitat de massa per fer crespells hi posa la meitat de farina, una dècima part de sucre, una cinquena part de saïm i la resta d'altres ingredients (secret de la cuinera). Quina part de la massa està formada pels altres ingredients?

Si un dia fa 2 kg de massa, quants de grams de cada ingredient hi ha posat?

- 2.- Es vol enrajolar una nau industrial que té la forma i les dimensions indicades en el dibuix. Calcula quants de metres quadrats de rajoles són necessaris.

Per saber quin aparell d'aire condicionat s'ha de posar cal conèixer el volum de la nau.

Calcula'l si l'altura de la nau és de 5 metres.



- 3.- Si les pel·lícules de cinema es projecten a 24 imatges o fotogrames per segon, quants fotogrames té una pel·lícula que duri una hora i mitja?

Quant de temps, en hores i minuts, duraria una pel·lícula de 194.400 fotogrames?

- 4.- En una quarterada de terra s'han collit 10 tones d'alfals que s'empraran com a farratge per als animals. S'asseca per llevar-li la humitat que és d'un 80%. La substància seca que queda s'emballa per emmagatzemar-la i, en aquest procés, se'n perd el 3%.

a) Quanta substància seca quedarà embalada finalment?

b) Un pagès té emmagatzemades 38 bales d'alfals sec de 200 kg cada una i sap que cada ovella menja, a més d'altres aliments, 2 kg d'alfals sec cada dia. Quantes ovelles pot mantenir durant un any amb l'alfals que té emmagatzemat?

- 5.- Una comunitat de veïns ha pagat 90 euros pel consum d'aigua d'un mes. Cada veí paga proporcionalment al que ha consumit. Calcula el que ha de pagar cada un sabent que el del primer ha consumit 14 m^3 d'aigua; el del segon, 10 m^3 ; i el del tercer, 16 m^3 .

Quants de litres d'aigua han consumit entre tots tres?