



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 2005

PART CIENTIFICOTECNOLÒGICA

1. Una taula amida 80 cm d'ample per 110 de llarg. Volem comprar una tela per cobrir-la de manera que sobrin 15 cm per cada costat de la taula. Quines dimensions ha de tenir el tros de tela? Si en comprem una que és a 9,2€ el m<sup>2</sup>, quant ens costarà?
2. Un bidó té forma cilíndrica. La seva alçada és de 90 cm i el radi de les tapes amida 25 cm. Calcula el volum de líquid que cap dins aquest bidó.
3. Una botiga de roba fa la següent publicitat :  
Si compra per valor superior a 160€ li fem un 25% de descompte i si és entre 100 i 160 €, li descomptam un 15%. Per imports inferiors no hi ha descompte. Em vull comprar una tovallola de bany i uns banyadors. Estic dubtant entre una tovallola blava que val 75 € i una altra de dos colors que en val 95. Els banyadors que jo vull valen 71 €. Què em costaria en cada cas?
4. Dos amics viuen a pobles diferents. Entre el poble A i el poble B hi ha una distància, per carretera, de 18 km. Decideixen trobar-se per anar junts d'excursió amb bicicleta. Surten a la mateixa hora de casa seva. Si el que viu al poble B va a una velocitat que és una vegada i mitja la del que viu al poble A, a quina distància es trobaran de cada poble?
5. Tres amics volen ajudar a un quart amic, de nom Miquel, a pagar-se un viatge que han de fer en tren i bicicleta per visitar el romànic català. A aquest amic li han falta 144 € per poder-s'ho pagar. Decideixen que cada un l'ajudarà proporcionalment a la quantitat de diners de què disposen per fer el viatge. En Jordi té 800€, en Manel 700 i en Jaume 650. Quina quantitat aportarà cada un pel seu amic Miquel?