



Llinatges:

Nom:

Document d'identificació:

Qualificació	
--------------	--

PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ Convocatòria maig de 2009

Part científicotecnològica: Matemàtiques

- 1.- En un centre hi ha tres grups de 4t d'ESO. S'ajunten per fer una coral els que tenen facilitat per entonar. A 4t A hi ha 30 alumnes, a 4t B n'hi ha 28, i a 4t C n'hi ha 32. Participen a la coral el 40% dels alumnes de 4t A, el 25% dels de 4t B, i el 75% dels de 4t C.
 - a) Quants d'alumnes formen el cor?
 - b) Els que formen el cor, quin percentatge del total d'alumnes de 4t d'ESO representen?
- 2.- Un alumne ha de llegir una novel·la en quatre setmanes. La primera setmana llegeix els $\frac{5}{12}$ de la novel·la, la segona setmana en llegeix els $\frac{5}{24}$ i la tercera setmana llegeix els $\frac{2}{8}$ de la novel·la.
 - a) Quina fracció de la novel·la ha de llegir la quarta setmana?
 - b) Si la novel·la té 216 pàgines, quantes n'ha llegit cada setmana?
- 3.- Dos amics, en Joan i en Pere, participen en una prova de marxa atlètica de 20 km. En Joan recorre 8 metres cada 9 passes; en Pere recorre 5 metres cada 6 passes.
 - a) Quantes passes haurà fet cada un en acabar la prova?
 - b) En Joan ha emprat 2 hores i 5 minuts i en Pere ha emprat 2 hores i 8 minuts. Quantes passes per minut fa cada un?
- 4.- Un botiguer compra 6 caixes de taronges de 30 kg a 65 cèntims d'euro el quilo; 4 caixes de pomes de 25 kg a 52 cèntims d'euro el quilo; i 3 caixes de raïm de 18 kg a 80 cèntims d'euro el quilo.
 - a) Quant li costarà tota aquesta fruita?
 - b) El botiguer augmenta un 35% el preu de les taronges i de les pomes i un 40% el preu del raïm. Quant guanyarà amb aquesta remesa?
- 5.- En un parc es vol fer una zona enjardinada amb gespa en forma de rombe, amb una font circular enmig, com indica la figura adjunta. Les dimensions són les indicades a la figura.
 - a) Calcula l'àrea de la zona de gespa (zona ombrejada).
 - b) Calcula també el perímetre exterior d'aquesta zona.

