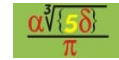




# PROPORCIONALITAT

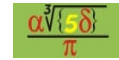


3r ESO

1. Resol el problemes següents:
  - a) Per 200 grams de bresquilles he pagat 1,6 €. Quant costa mig quilo d'eixes bresquilles?
  - b) Quatre obrers tarden sis hores en acabar cert treball. Quant haurien tardat tres obrers?
  
2. Si per alimentar 10 cavalls durant 4 dies necessitem 120 kg de pinso, durant quant de temps podrem alimentar 4 cavalls amb 180 kg de pinso?
  
3. Hem comprat tres lluços que pesaven 1,72 kg, 1,58 kg i 2,46 kg, respectivament. En total hem hagut de pagar 89,28 €. Quant ha costat cadascun?
  
4. Mesclm un lingot de 600 g amb un 80% d'or amb altre lingot de 550 g amb un 95% d'or. Quina proporció d'or hi haurà en el lingot resultant?
  
5. Un ciclista ix d'A cap a B a una velocitat de 18 km/h. Simultàniament, ix altre ciclista de B cap a A a 22 km/h. Sabent que la distància entre A i B és de 48 km:
  - a) Quant de temps tardaran en creuar-se?
  - b) A quina distància d'A es produirà l'encontre?
  
- 6.- Resol:
  - a) Hi havia estalviat els diners suficients per a comprar-me un abric que costava 90 €. Quan vaig arribar a la tenda, aquest tenia una rebaixa del 20%. Quant vaig haver de pagar per ell?
  - b) En la mateixa tenda em vaig comprar una bufanda, que tenia un descompte del 35%, pagant per ella 9,75 €. Quant costava abans de la rebaixa?
  
- 7.- El nombre de turistes que visitaren una determinada ciutat durant el mes de juny fou de 2500. En el mes de juliol hi hagué un 45% més de visitants, i en agost, un 20% més que en juliol. Quants turistes visitaren la ciutat en agost?
  
8. Un corredor de maratón duu recorreguts 15 km en 45 minuts. Si continua a la mateixa velocitat, quant tardarà en recórrer els propers 6 km ? i en completar els 42 km de la maratón?
  
9. Una població ha consumit 30000 metres cúbics d'aigua en 5 mesos. Quants metres cúbics consumirà en un any?
  
10. Sis obrers descarreguen un camió en dues hores. Quant tardarien en fer el mateix treball huit obrers?



# PROPORCIONALITAT

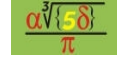


3r ESO

11. Un cotxe tarda tres hores en fer el trajecte d'A a B a la velocitat de 90 km/h. Quant tardarà en el viatge de tornada si duu una velocitat de 120 km/h?
12. Una aixeta, oberta durant 10 minuts, fa que el nivell d'un depòsit pugi 35 cm. Quant pujarà el nivell si l'aixeta roman oberta 18 minuts més? Quant de temps deurà romandre oberta perquè el nivell pugi 70 cm ?
13. Quatre pales excavadores fan un treball de moviment de terres en 14 dies. Quant es tardaria en fer eixe mateix treball si es disposarà de set pales excavadores?
14. Imma mesura 1,60 m d'altura i, en eixe moment, la seua ombra té una longitud de 0,8 m. Si l'ombra de l'arbre mesura 10 m, quina és la seua altura?
15. En els treballs d'una autopista, 20 camions, treballant 8 hores diàries aconseguen dur de l'obra a l'escombrera 4 dam<sup>3</sup> de terra cada dia. Quanta terra mouran en un dia 12 camions que treballen a torns de 10 hores cada dia?
16. Tres socis van posar 2, 3 i 6 milions, respectivament, per a crear una empresa. Si els guanys del primer any van ser de 75900 €, quina quantitat correspondrà a cadascun d'ells?
- 17.- En unes rebaixes en les quals es fa el 30% de descompte, Joan ha comprat un rellotge per 49 €. Quin era el seu preu inicial?
- 18.- Un capital de 28000 € es col·loca en un banc de manera que dona uns interessos del 10% a l'any. Quanta diners tindrem en passar tres anys?
- 19.- Un tren, a 85 km/h, tarda tres hores i diuets minuts en fer el viatge d'anada entre dues ciutats. Quant tardarà en el viatge de tornada si augmenta la velocitat a 110 km/h?
- 20.- El menú del dia d'un restaurant és de 11 € sense IVA. Quin serà el preu amb IVA del menú sabent que ens carregaran un 16%?
- 21.- Durant una campanya publicitària 5 persones reparteixen 20000 tríptics en 8 dies. Quanta dies tardarien 8 persones en repartir 34000 tríptics?
- 22.- Reparteix entre tres empleats una prima de 700 € en parts inversament proporcionals al nombre de dies de l'any que han faltat al treball i que són: 8 dies, 10 dies i 15 dies.



## PROPORCIONALITAT



3r ESO

23.- Als treballadors d'una empresa se'ls ha anunciat que a partir del mes vinent els augmentaran el sou un 2%.

a) Quant cobrarà a partir del mes vinent un treballador que ara cobra 500 €?

b) Altre treballador ha calculat que ell cobrarà 1530 €. Quant cobra actualment?

24.- En una granja, 23 porcs consumeixen, en 50 dies, 2990 kg de pinso. Quants dies duraran 6240 kg de pinso a 75 porcs?

25.- Una roda d'un parc d'atraccions fa 4'5 voltes en 6 minuts. Esbrina el nombre de voltes que farà en un dia complet.

26.- Set persones realitzen el muntatge d'unes plaques solars en tres setmanes.

a) Quan tardarien 10 persones en fer el mateix muntatge?

b) Si volem realitzar-lo en 15 dies solament, quantes persones necessitarem?

27.- Un pare reparteix un premi entre els tres fills de 8, 10 i 12 anys, de manera proporcional a l'edat. Si el major obté 6000 €, calcula:

Quan ha correspost a cada fill?

Quants diners ha repartit el pare?

28.- En 7 dies 8 màquines han fet una excavació de 1400 m. Quantes màquines seran necessàries pes a cavar 300 m en 6 dies.

29.- Un obrer enrajola 260 m<sup>2</sup> de sòl en 5 dies treballant-hi 8 hores diàries. Es compromet a enrajolar un sòl de 500 m<sup>2</sup> en 7 dies. Quantes hores diàries ha de treballar?

30.- En l'IES de 1050 alumnes matriculats han aprovat el curs 630 alumnes. Quin és el percentatge d'aprovat?

31.- Un incendi va destruir el 40 % dels arbres d'un bosc i van quedar 7200 arbres. Quants arbres hi havia al bosc avanç de l'incendi?