

## EXERCICIS DE PROPORCIONALITAT, ESCALES I PERCENTATGES. SOLUCIONS

1.- Assenyala d'aquestes parelles de magnituds, les que són directament proporcionals:

- La grandària d'un recipient i el nombre de litres que pot contenir
- L'edat d'una persona i el seu pes
- El nombre de pisos que puja un ascensor i les persones que caben en ell
- Els quilos de pinso i el nombre d'animals que podem alimentar
- Les entrades venudes per a un concert i els diners recaptats
- La talla de calçat i l'edat de la persona

2.- Assenyala d'aquestes parelles de magnituds, les que són inversament proporcionals:

- La velocitat d'una moto i els kilòmetres recorreguts
- El cabal d'una aixeta i el temps que tarda en omplir una bassa
- El número d'obrers i el temps que tarden en fer un xalet
- El cabal d'una aixeta i els litres que ompli a una piscina
- La velocitat d'una moto i el temps emprat en fer un viatge
- Els kilòmetres recorreguts per un cotxe i la gasolina consumida

3.- 3000 €

4.- 91,3 €

5.- 15 dies

6.- 57,75 litres

7.- 4,5 hores

8.- 5 h

9.- 2000 paperetes a 2 €

10.- 5 kg

11.- 180 km

12.- 95, 3,6, 20, 21

13.- Italians 12,5%, francesos 37,5, argentins 31,25%, russos 18,75%

14.- 400 persones, 35%

15.- Ompli els buits de la taula

		44.8
	15%	
		84
490		

16.- Calcula l'escala corresponent en cada exemple de la taula: 1:32.000, 1:16.000, 1:180.000

17.- Completa la següent taula si l'escala aplicada és 1 : 5000

	900 m
60 cm	
	40 cm

18.- 1. 1:400

2. 80 m

19.- 1. 1:3.000.000

2. 24.3 cm

20.- 1. 11.21 cm

2. 1:1.275.600.000

21.-  $7 \cdot 10^{15}$  formigues

22.-  $4,55 \cdot 10^{12}$  quilos

23.- La primera

24.- 60%

25.- 20%

26.- 63 €, 27 €

27.- 18.9 €

28.- 8264.5 €

29.- 661.16 €

30.- 25%

31.- 332.64 € 331.2

32.- MAPA A

1. 1:100.000

2. 13.4 km

3. 30.5 km

4. Vistabella

33.- MAPA B

1. 270 m

2. 111 m

3. 324 m<sup>2</sup>

4. El punt 4

5. 1.96 cm