

Prova inicial de Matemàtiques.

Objectius de la prova: Comprovar el nivell de coneixements i habilitats matemàtics bàsics.

1. Completa el quadre de la població de algunes comunitats:

Andalusia	7.234.873	Set milions dues-centes trenta-quatre mil vuit-cents setanta-tres
Catalunya	6.090.040	Sis milions noranta mil quaranta
Madrid	5.022.289	Cinc milions vint-i-dos mil dos-cents vuitanta-nou
Astúries	1.087.885	Un milió vuitanta-set mil vuit-cents vuitanta-cinc
Balears	760.379	Set-cents seixanta mil tres-cents setanta-nou

2. Escribeu cinc nombres diferents de cinc xifres amb els dígitos 2, 4, 6 i 8, i ordena'ls de major a menor:

Resposta lliure. Exemple: 86422 > 82462 > 68244 > 48624 > 24868

2. Per la compra de dotze cintes de vídeo vaig lliurar 120 € ?. Si m'han retornat 6 €?, quin és el preu de cada cinta?
- 3.

$$120 - 6 = 114 \text{ € totes les cintes}$$

$$114 : 12 = 9,50 \text{ € val cada cinta}$$

Prova inicial de Matemàtiques.

4. Efectua la multiplicació següent:

$$\begin{array}{r} 9024167 \\ \times \quad \quad \quad 26,5 \\ \hline 45120835 \\ 54145002 \\ 18048334 \\ \hline 239140425,5 \end{array}$$

5. Quatre amics van de compres i cadascun posa 12 ?. Quants diners tenen en total?

$$12 \times 4 = 48 \text{ €}$$

Agafen l'autobús fins al centre, que costa 1,20 € el bitllet, compren un baló que els costa 17,50 € i tornen al barri, de nou en autobús. Quants diners els ha sobrat?

$$1,20 \times 8 \text{ viatges} = 9,60 \text{ €}$$

$$48 - 9,60 - 17,50 = 20,90 \text{ € sobren}$$

Si es reparteixen els diners sobrants, quant correspon a cadascun?

$$20,90 : 4 = 5,22 \text{ € i sobren 2 cèntims}$$

Quin problema se'ls planteja al repartir els diners?

Que ni ha 2 cèntims que no es poden repartir entre 4

Prova inicial de Matemàtiques.

6. Efectua la divisió següent:

$$\begin{array}{r}
 3456787 \quad | \quad 52 \\
 \underline{66476,67} \\
 247 \\
 \underline{398} \\
 347 \\
 \underline{350} \\
 380 \\
 \underline{16}
 \end{array}$$

7. Completa aquesta taula i posa una **X** en les divisions que siguin exactes:

Dividendo	42	29	37	62	56	72
Divisor	6	3	5	8	7	9
Cociente	7	9	7	7	8	8
Resto	0	2	2	6	0	0
Divisió Exacta	X				X	X

8. a) Quants metres són mig quilòmetre? **500 m**

Un armari mesura d'alçada un metre i mig, quants cm són? **150 cm**

Aquest armari mesura d'amplada un metre i quart. Quants cm són?. **125 cm**

La profundidad del armario es de 5 dm ¿Cuántos cm son? **50 cm**

Prova inicial de Matemàtiques.

9. a) El 14 de Novembre va sortir el sol a les set i quart del matí i es va posar a dos quarts de set de la tarda. Quantes hores de sol va haver-hi aquest dia?.

$$18:30 - 7:15 = 11 \text{ hores i quart}$$

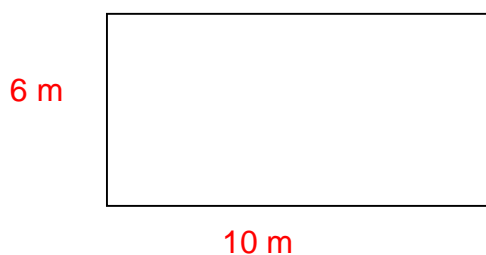
b) Un dia, quantes hores té? I minuts? I segons?.

$$1 \text{ día} = 24 \text{ hores}$$

$$24 \text{ hores} \times 60 \text{ min/hora} = 1440 \text{ min}$$

$$1440 \times 60 \text{ s/min} = 86400 \text{ s}$$

10. El Senyor Montero va col·locar una tanca al voltant del seu jardí rectangular de 6 m. de llargada i 10 m. d'amplada. Quants metres de tanca va haver de col·locar? Quina superfície té el seu jardí?



$$\text{perímetre } 10 + 10 + 6 + 6 = 32 \text{ m}$$

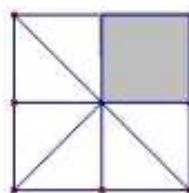
$$\text{superfície } 10 \times 6 = 60 \text{ m}^2$$

11. Escriu les fraccions que representa la ombrejada de cada quadrat:

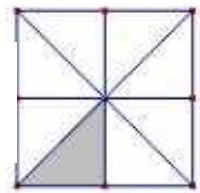
Ordena les fraccions de major a menor:

$$6/8 > 3/8 > 2/8 > 1/8$$

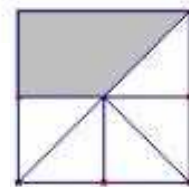
$$1/4$$
$$2/8$$



$$1/8$$



$$3/8$$



$$6/8$$
$$3/4$$

