

1. Completa les operacions següents:

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \hline \\ \\ \\ \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \hline \\ \\ \\ \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

2. Quin nombre hem de multiplicar per 537 per obtenir 9.666?

3. Subratlla els nombres que siguin múltiples de 2 i encercla el múltiples de 3:

28 35 81 54 12 23 39 42 90

4. Busca el m. c. m. dels nombres 5 i 6:

$$M(5) = \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

$$M(6) = \{ \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots \}$$

5. Subratlla els nombres d'aquesta llista que siguin divisors de 42:

1 2 3 4 5 6 7 8 21

6. Si sabem que $7 \times 4 = 28$, completa les frases següents:

28 és un múltiple de i de

28 és divisible per i

7 és un divisor de

4 és un de 28.

28 no és un de 7.

7. Subratlla els nombres primers de la llista següent:

1 8 11 12 17 22 23 25 27

8. Calcula el màxim comú divisor de 12 i de 18:

$D(12) = \{.....,,,,\}$

$D(18) = \{.....,,,,\}$

9. Calcula els nombres al quadrat següents:

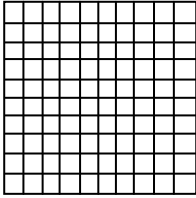
$30^2 =$

$200^2 =$

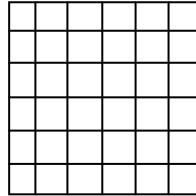
$70^2 =$

$600^2 =$

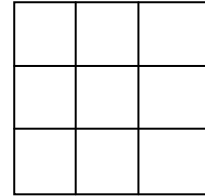
10. Calcula el nombre de caselles que té cada tauler i escriu-lo en forma de potència:



.....



.....



.....

11. Completa i calcula els nombres al cub següents:

El cub de 10 és = x x =

El cub de 8 és = x x =

El cub de 20 és = x x =

El cub de 30 és = x x =

12. Calcula les arrels quadrades següents:

$\sqrt{4} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{64} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{49} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{36} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{100} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{81} = \dots\dots\dots$

13. Sense fer cap operació, calcula el resultat de les arrels següents:

$\sqrt{14 \times 14} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{234 \times 234} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{9 \times 9} = \dots\dots\dots$

.....

$\sqrt{57 \times 57} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{101 \times 101} = \dots\dots\dots$

$\sqrt{872 \times 872} = \dots\dots\dots$

.....

14. Indica entre quins nombres estan compreses les arrels quadrades següents:

$\dots\dots < \sqrt{28} < \dots\dots \quad \dots\dots < \sqrt{90} < \dots\dots \quad \dots\dots < \sqrt{47} < \dots\dots$

15. Subratlla les expressions de la llista següent que siguin complexes:

3 min 6 s

24 min

6 h 13 min

321 s

48 h

2 h 5 min 3 s

5 h 10 s

340 h

16. Completa les igualtats següents:

8 min 45 s = s

5 h 20 min = min

3 h 5 min = min

1 h 12 min 4 s = s

17. Un autobús urbà tarda 1 h 10 min a fer un recorregut complet. Quants minuts tarda a fer 5 vegades tot el recorregut?

18. Completa les igualtats següents:

800 s = min s

205 s = min s

145 min = h min

307 min = h min

19. Efectua les sumes següents:

$$\begin{array}{r} 23 \text{ min} \quad 30 \text{ s} \\ + 32 \text{ min} \quad 26 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41 \text{ min} \quad 29 \text{ s} \\ + 13 \text{ min} \quad 42 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

20. Un tren surt a les 13 h 30 min i fa un recorregut de 45 min. A quina hora arriba a la destinació?

21. Efectua les restes següents:

$$\begin{array}{r} 53 \text{ min} \quad 30 \text{ s} \\ - 32 \text{ min} \quad 41 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ h} \quad 28 \text{ min} \quad 13 \text{ s} \\ - 1 \text{ h} \quad 33 \text{ min} \quad 22 \text{ s} \\ \hline \end{array}$$

**22. Un avió surt de Madrid a les 9 h 45 min i arriba a Barcelona a les 10 h 35 min.
Quant de temps dura el viatge?**

23. Expressa 6.784 s en hores, minuts i segons.

24. Escriu una fracció equivalent a cada una de les fraccions següents:

$$\frac{3}{7} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{2}{9} = \frac{\square}{\square}$$

25. Completa les sèries de fraccions equivalents:

$$\frac{2}{7} = \frac{\square}{14} = \frac{\square}{28} = \frac{\square}{35}$$

$$\frac{7}{9} = \frac{14}{\square} = \frac{28}{\square} = \frac{35}{\square}$$

26. Completa les expressions següents:

$$\frac{4}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{\square}{5} = \frac{7}{5}$$

27. Completa les igualtats i efectua les operacions següents:

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} =$$

$$\frac{9}{11} - \frac{2}{3} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} =$$

28. Calcula les operacions següents i simplifica'n el resultat, si és possible:

$$\frac{3}{5} \times \frac{4}{9} =$$

$$\frac{7}{9} : \frac{6}{14} =$$

29. Escriu les xifres que hi falten perquè les comparacions siguin certes:

$$6 < \square,1 < 6,3 \qquad 16,75 < \square 6, \square 4 < 16,85$$

30. Aproxima els nombres següents fins a les centèsimes:

$$123,443 \rightarrow \dots\dots\dots \qquad 0,0312 \rightarrow \dots\dots\dots$$

31. Arrodoneix els nombres següents a la unitat:

$$76,841 \rightarrow \dots\dots\dots \qquad 512,39 \rightarrow \dots\dots\dots$$

32. Escriu les quantitats següents en milions amb un decimal:

$$100.549.000 \rightarrow \dots\dots\dots \qquad 36.180.005 \rightarrow \dots\dots\dots$$

33. Arrodoneix les xifres a l'euro i estima'n mentalment el resultat:

$$\begin{aligned} 123,45 \text{ €} + 5,19 \text{ €} &\rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \\ 0,95 \text{ €} + 805,32 \text{ €} &\rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \\ 5,601 \text{ €} + 20,08 \text{ €} &\rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \end{aligned}$$

$$21,57 \text{ €} + 4,74 \text{ €}$$

..... →

$$..... + =$$

34. Efectua les multiplicacions següents:

$$\begin{array}{r} 85,3 \\ \underline{26,4} \end{array} \times$$

$$\begin{array}{r} 100,52 \\ \underline{0,79} \end{array}$$

35. Efectua les divisions següents fins que la resta sigui zero:

$$24,05 \quad \underline{5}$$

$$38,52 \quad \underline{6}$$

$$82,98 \quad \underline{9}$$

36. Efectua les operacions següents:

$$8,02 \times 1.000 =$$

$$55,055 \times 100 =$$

$$432,85 : 100 =$$

$$93,76 : 1.000 =$$

$$345,12 \times 100 =$$

$$0,0405 \times 1.000 =$$

$$20,0801 : 10 =$$

$$46,902 : 100 =$$

37. Calcula els tants per cent següents:

10% → de 450

.....

6% → de 325

.....

72% → de 730

.....

30% → de 600

.....

38. En una escola hi ha un total de 360 alumnes. Si el 45% són nens, quantes nenes hi ha en aquesta escola?

39. Completa la taula següent:

article	preu inicial	rebaixa	descompte	preu final
televisor	900 €	10 %	90 €	810 €
rentadora	400 €	5 %		
nevera	750 €	3 %		
ordinador	1.100 €	7 %		

40. Un armari val 956 euros sense IVA. Quin preu tindrà si hi afegim l'IVA del 16 %?

41. Un treballador cobra 820 euros el mes. Si li augmenten el sou un 4%, quants euros l'hi han apujat? Quant cobra actualment cada mes?

42. Escriu en cada cas el signe < o > que hi correspongui:

-6	<input type="text"/>	+3	+5	<input type="text"/>	-7	+4	<input type="text"/>	+8	-1	<input type="text"/>	-2
+11	<input type="text"/>	-21	+1	<input type="text"/>	+3	-3	<input type="text"/>	-1	-5	<input type="text"/>	+9

43. Escriu els quatre termes següents de cada sèrie:

- a) -23,-19,-15,,,,
- b) 8, 5, 2,,,,

44. Resol les operacions següents:

$-7 + 20 =$	<input type="text"/>	$+ 10 - 4 =$	<input type="text"/>	$- 3 - 5 =$	<input type="text"/>	$- 9 + 10 =$	<input type="text"/>
$+15 - 7 =$	<input type="text"/>	$- 8 - 6 =$	<input type="text"/>	$+ 3 - 9 =$	<input type="text"/>	$+ 5 - 3 =$	<input type="text"/>

45. Completa les equivalències següents:

4 km 75 m = m m	78 hm 34 m = hm	9 dam 8 m =
67 km 3 dam = m mm	46 m 2 cm = hm	5 cm 9 mm =

46. Completa les igualtats següents:

13,56 hm = km m	43,5 m = cm	81,05 km =
0,71 dam = cm hm	26,2 cm = m	9,05 mm =

47. Expressa les unitats en forma incomplexa:

21 kg 120 g = kg kg	8,2 g 9 mg = g	19 t 23 kg =
36 t 3 kg = t mg	7 g 29 mg = mg	33 dg 5 mg =

48. Expressa les unitats en forma complexa:

4,050 g = g mg dg	67,85 kg = kg mg	9.075 g = kg
----------------------------------	------------------------------	--------------------------

6.125 kg = t kg
mg

11,22 dag = g mg

785 mg = dg

49. Cinc llaunes de tomàquet fregit pesen 2,2 kg. Calcula el pes de cada llauna i dóna'n el resultat en quilograms i en grams.

50. Completa les igualtats següents:

456,31 hectolitres = quilolitres
mil·lilitres

17,64 decalitres =

0,045 quilolitres = decilitres

3,809 litres = decilitres

51. Completa les equivalències següents:

0,4 m³ = litres

50 m³ = litres

60 cm³ = centilitres

2 quilolitres = m³

2.500 litres = m³

3,7 litres = mm³

58 decalitres = dm³

12,05 litres = cm³

52. Ordena les capacitats de més petita a més gran:

230 centilitres 2,3 decilitres 2,3 litres 12 quilolitres 0,12 decalitres 1,2
mil·lilitres

.....
.....

53. Completa les igualtats següents:

3 hectolitres 4 litres = litres
..... mil·lilitres

12 centilitres 50 mil·lilitres =

12 litres 43 centilitres = centilitres

5 decalitres 2 decilitres = litres

51 quilolitres 2 litres = litres

37,4 hectolitres 5 litres = litres

0,5 litres 33 mil·lilitres = mil·lilitres

2 hectolitres 5 decalitres = litres

54. Completa les equivalències següents:

$10,4 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ dam}^2$

$76 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ hm}^2$

$103 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

$505.000 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

$2.500 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

$6,9 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

$308 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ km}^2$

$0,897 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

55. Ordena de més gran a més petita les unitats següents:

125.000 cm^2 12,5 km^2 0,125 hm^2 12.500 mm^2 1,25 dm^2 0,00125 dam^2

.....
.

56. Completa les igualtats següents:

$23 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{ ha}$

$56,5 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{ dam}^2$

$8.007 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ ha}$

$149 \text{ ca} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

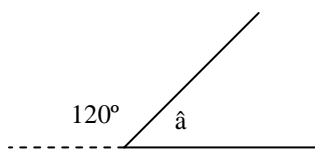
$3.277 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots \text{ ca}$

$1,2 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{ ha}$

$5,01 \text{ ha} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

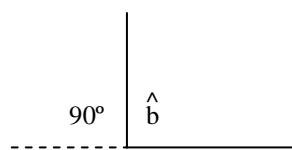
$200 \text{ a} = \dots\dots\dots \text{ m}^2$

57. Calcula quant fan els angles que hi ha a continuació:

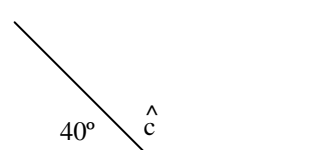


$\hat{a} = \dots\dots\dots$

.....



$\hat{b} = \dots\dots\dots$



$\hat{c} =$

58. Indica l'angle suplementari dels angles següents:

$50^\circ \rightarrow \dots\dots\dots$

$110^\circ \rightarrow \dots\dots\dots$

$90^\circ \rightarrow \dots\dots\dots$

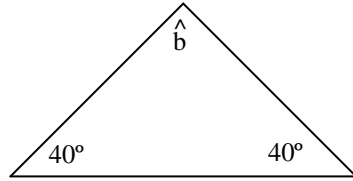
59. Indica l'angle complementari dels angles següents:

77° →

80° →

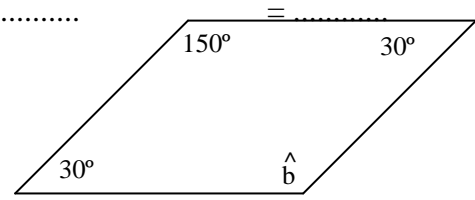
45° →

60. Calcula el valor de l'angle \hat{b} :



\hat{b}

=

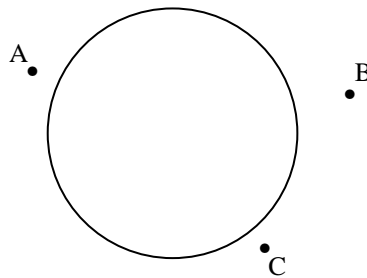


\hat{b}

61. Completa la taula següent:

radi	12 cm	6,4 m	7,5 mm			
diàmetre				26 cm	14 m	4,8 mm

62. En el dibuix següent traça una recta tangent a la circumferència que passi pel punt A, una recta exterior que passi pel punt B i una recta interior que passi pel punt C:



63. Completa la taula següent:

radi	diàmetre	longitud de la circumferència
6 m		
	10 cm	
3,5 mm		

22 m

64. Calcula el perímetre de la figura següent:

