

DOSSIER D'ESTIU MATEMÀTIQUES 1ESO

Cal entregar aquest dossier la primera setmana de curs al professor o professora de matemàtiques. Es valorarà tant el contingut com la presentació. La nota del dossier pot sumar fins a 0,5 punts a la nota de la primera avaluació.

Nom:.....

1. Ordena de més petit a més gran: 0,1 – 0,09 - 1,08 - 0,11 – 0,011 - 0,99

2. Calcula de cap i escriu els resultats:

a) $3,14 \cdot 10 = \dots\dots\dots$

b) $0,008 \cdot 1000 = \dots\dots\dots$

c) $0,2 : 100 = \dots\dots\dots$

d) $4756 : 1000 = \dots\dots\dots$

3. Completa les taules següents:

+	5,1	1,3
6,2		
9		

-	7,3	1,6
21,6		
51,7		

X	7	2,6
2,1		
5,2		

4. Resol les següents divisions fins al segon decimal

$$41,5 \overline{) 27}$$

$$182 \overline{) 6}$$

$$3,03 \overline{) 0,6}$$

5. Una furgoneta ha carregat 3 caixes de 142,5 kg cada una i 4 caixes de 214,75 kg cada una. Si pot dur una càrrega màxima de 1 340 kg, hi podem afegir un sac de patates que pesa més de 54 kg?

6. Un canari consumeix 0,016 kg de pinso cada dia. Amb una bossa de 2 kg de pinso, per a quants dies tindrà menjar?

7. Resol les següents operacions:

a) $(3 + 4)^2 - (4 - 3)^{13} =$

b) $3 \times (6 - 2)^2 =$

c) $24 + 2 \times [14 - (3 + 7)] =$

d) $0,03^3 =$

e) $10^4 =$

f) $\frac{20-6}{2} =$

8. Calcula i completa aplicant la propietat distributiva:

a) $3 \times (2 + 5) =$

b) $5 \times 11 + 5 \times 4 = 5 \times (____ + ____) =$

9. Amb 2 litres de llimonada he omplert 11 gots. Quants n'ompliré amb 30 litres?

10. Un cotxe tarda 3 hores a recórrer 270 km. Si mantingués sempre aquesta mateixa velocitat, quants quilòmetres recorreria en 7 hores?

11. A quina escala està un mapa on l'amplada d'un riu, que a la realitat és de 15 metres, medeix 3 cm?

12. Escriu 5 múltiples de cada nombre.

a) 2 →

b) 7 →

c) 8 →

d) 5 →

e) 10 →

f) 4 →

13. Omple aquesta graella tot dient si els següents números són divisibles entre 1, 2, 3, 5, 6, 7, 11

	1	2	3	5	6	7	11
30							
68							
722							
209							
220							
133							
1702							

14. Descomposa en factors els següents números:

420	2	24	182	616	5040
210	2				
105	3				
35	5				
7	7				
1					

Escriu la factorització com a l'exemple:

$$420 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$$

$$24 =$$

$$182 =$$

$$616 =$$

$$5040 =$$

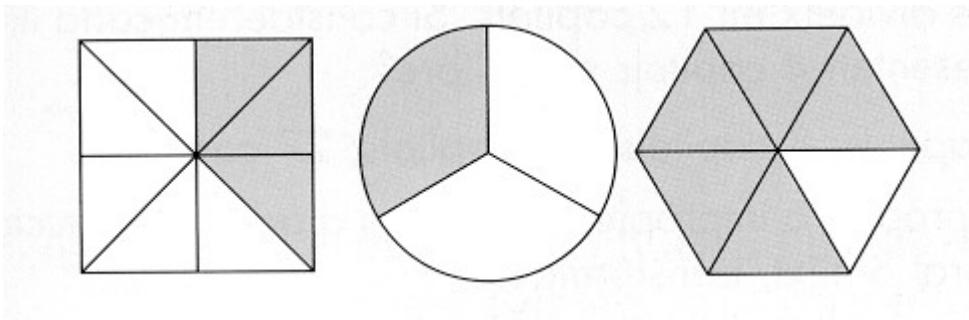
15. Calcula el m.c.d. i el m.c.m de:

a. 36 i 48

b. 25 i 60

16. Calcula la longitud mínima que ha de tenir un prestatge, si s'hi volen col·locar llibres de 3 cm, 4 cm i 5 cm de gruix.

17. Quines fraccions hi ha representades amb les zones blanques i les zones ombrejades dels dibuixos següents? Escriu-les.



18. Escriu les fraccions següents i assenyalà-hi, en cada cas, el numerador i el denominador:

a) dos terços.

b) tres vuitens.

c) un cinquè.

d) cinc tretzens.

19. L'Anna ha recorregut les quatre cinques parts del camí entre casa seva i el col·legi. Si el camí mesura 650 m, esbrina la distància que ha recorregut l'Anna.

20. Indica quines de les fraccions següents són equivalents a $\frac{4}{12}$.

a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{2}{6}$ c) $\frac{1}{3}$ d) $\frac{8}{36}$ e) $\frac{12}{36}$ f) $\frac{2}{8}$

21. Fes les operacions següents i simplifica quan puguis:

a) $\frac{5}{3} + \frac{8}{3} =$

b) $\frac{1}{12} + \frac{5}{10} =$

c) $\frac{5}{6} - \frac{3}{10} =$

d) $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} =$

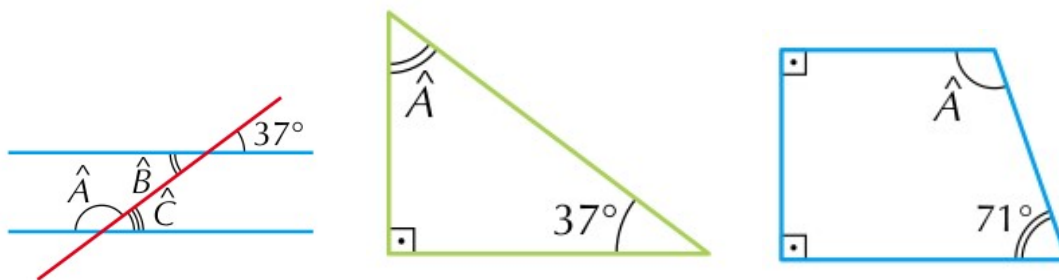
e) $\frac{2}{7} \div \frac{6}{10} =$

22. La motxilla d'un muntanyenc conté 4 kg de material per a l'escalada, $\frac{9}{4}$ kg de menjar i el sac de dormir, que pesa $\frac{6}{7}$ kg. Quin pes total té l'equipament?

23. Completa la taula

	250	740	510	480	360
40% de					
25% de					
15% de					
20% de					

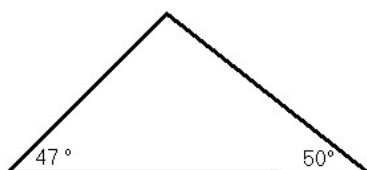
24. Calcula els angles que falten:



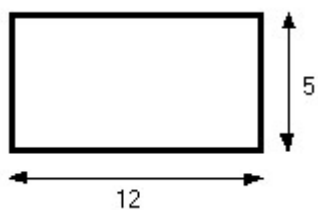
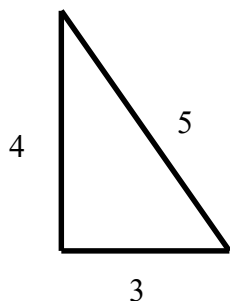
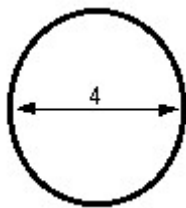
25. Respon

- Un triangle que té dos costats iguals i un de diferent s'anomena:
- Un triangle que té els tres costats diferents s'anomena:
- Un triangle que té tots els costats i angles iguals s'anomena:

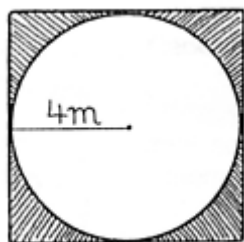
26. Determina el valor de l'angle que falta:



27. Calcula els perímetres i les àrees de les següents figures:



28. Calcula l'àrea de la zona ombrejada:



29. Calcula:

a) $5 - 7 =$

d) $-4 - 8 =$

b) $-2 + 5 =$

e) $-6 + 8 =$

c) $6 - 15 =$

f) $-20 + 25 =$