

Nom:

1.- Aproxima per arrodoniment als ordres indicats:

	A les desenes	A les centenes	Unitats de miler	Centenes miler
7520475				
8947537				

2.- Classifica aquests nombres en primers i compostos:

7, 9, 13, 21, 27, 29 i 36.

3.-Calcula el m.c.m. i el m.c.d. de:

- a) 80, 30, 25
- b) 60, 40, 25

4.- Calcula:

- a) $- [- (4 + 6) + (3 - 4)] + 7 - 8 - (- 4 + 3) =$
- b) $- (4 + 6) + (3 - 4) + 7 - 8 - (- 4 + 3) =$
- c) $- [- (3 + 7) + (2 - 5)] + 6 - 9 - (- 4 + 2) =$
- d) $- (3 + 7) + (2 - 5) + 6 - 9 - (- 4 + 2) =$

5.- Resol:

- a) $(-15) \cdot (-5) =$
- b) $450 : (-9) =$
- c) $75 \cdot (-15) =$
- d) $105 : (-15) \cdot (-12) =$
- e) $-105 : (-7) =$
- f) $(-15) - [(+6) + (-4)] : (+2) + (+3) =$

6.- Posa en forma de potència única:

- a) $6^3 \cdot 6^0 \cdot 6^8 \cdot 6 =$
- b) $5^6 : (5^3)^2 =$
- c) $5^2 \cdot 5^0 \cdot 5^9 \cdot 5 =$
- d) $3^6 : (3^2)^3 =$
- e) $5^2 \cdot 5^0 \cdot 5^9 \cdot 5 =$
- f) $7^3 \cdot 7^5 \cdot 7^2 =$
- g) $3^6 : (3^2)^3 =$

7.-Fes les operacions:

- a) $-2^3 - 4 \cdot (3^2 + 4) =$
- b) $12 - 14 : 2 + 3 \cdot \sqrt{121} =$
- c) $5 + 9 \cdot (5^2 - 15) =$
- d) $7^3 - 4 \cdot (5^2 + 9) =$

8.- Completa la taula:

Forma complexa	Forma incomplexa
2mag 3kg 2hg 5dag 7g	Resultat en hg
8m ² 50dm ² 2cm ²	resultat en dm ²
5Km ³ 322hm ³ 28dam ³	resultat en hm ³

9.-Expressa en forma complexa:

- a) 282,04 dam b) 8,345 L c) 256,247m² d) 5489,257623 dam³

10.- El tren de l'Enric porta un retard d'una hora i mitja. Si havia de sortir a les 15h 25 min, a quina hora sortirà finalment?

11.-Calcula:

a) $\frac{3}{5} + \frac{7}{4} =$

b) $1\frac{5}{3} - \frac{4}{9} =$

c) $\left(\frac{3}{4} + \frac{2}{5}\right) \cdot \frac{5}{7} =$

d) $\frac{2}{5} : \frac{1}{7} - \frac{3}{4} =$

e) $2 \cdot \frac{3}{5} + \frac{7}{4} =$

f) $\frac{5}{3} - \frac{4}{9} =$

g) $\left(2\frac{3}{5} + \frac{1}{10}\right) : \frac{7}{2} =$

h) $4 - \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{5}\right) \times \frac{5}{4} + \frac{7}{5} =$

12.- Les alçades de tres amics sumen 5 metres. La Maria fa 1,61m i en Lluís, 1,67m. Calcula l'alçada de l'Albert.

13.-Una corda fa 27 cm i 2 mm. Quants trossos tindrem si la dividim en parts de 34mm cadascuna?

14.-L'Helena ha omplert el dipòsit del cotxe amb 50 litres de gasolina i en Joan n'hi ha posat 7,5 menys que l'Helena. Si cada litre costa 0,84€, quant ha de pagar en Joan?

15.- En un riu de 15,2 Km de llargària hi volen posat rètols cada 0,8 Km. Quants rètols caldran?

16.-Troba el valor numèric de les següents expressions algebraiques:

a) $x^2 - 3x + 4$; per a: $x = 2$ i $x = -1$

17.- Realitza les següents operacions amb monomis

a) $-4x + 2x + 3x =$

b) $2x + 3y + 4y - x =$

c) $5 + 4x - 2 - 8x + 7 =$

d) $6xy - 3yx + 9yx =$

e) $5x - 2x + 8x + 3x - 9x =$

18.- Resol aquestes equacions:

- a) $63 = 7x$
- b) $5x - 3 = 17$
- c) $3x - 4 = 2x + 2$
- d) $2x - 8x - 5 - 9 = 7 - 6x + 4 + x$
- e) $3(x - 2) = 5x - 8 + 2$
- f) $-2(x - 2) = -(5x - 3) - (-2x)$

18.-Expressa en llenguatge algebraic:

- a) En sumar 10 al triple d'un nombre s'obté 46.
- b) El doble d'un nombre sumat al seu triple és igual a 40.
- c) La diferència entre el triple d'un nombre i la seva meitat és igual a 5.

19.- Escriu en forma de percentatge els següents nombres decimals: a) 0,57 b) 0,004 c) 0,01 d) 1,5

20.- 4. Calcula: a) $42,6 \times 100 =$ b) $51,2 \times 0,01 =$ c) $242 : 1000 =$ d) $473 \times 0,1 =$ e) $34 : 10000 =$ f) $32,5 : 0,01 = 5$

21.- . Al matí hem fet $\frac{3}{5}$ d'un camí i a la tarda els 5 Km que quedaven. Quants Km tenia el camí i quants n'hem fet al matí?

22.- Una granja té el doble nombre de gallines que d'ànecs. Si el total és de 1512 animals, quants n'hi ha de cada classe?

23.- Reparteix 1800 € entre dues noies de tal manera que una rebí 400 € menys que l'altre.

24.- En una cadena de muntatge es triga una hora a fabricar 20 peces d'un tipus determinat. Quant es trigarà a fabricar 150 peces?

25.- Imagina't que en una recepta d'un pastís per a 6 persones es necessiten 400 g de farina. Hem de saber quina quantitat de farina cal per fer un pastís per a 9 persones, i també ens interessa saber per a quantes persones és un pastís que contingui 1,6 kg de farina.

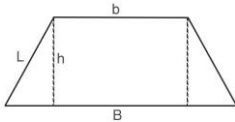
26.-Un botiguer vol guanyar un 15% en un objecte que ell compra per 180 euros. Quants euros haurà de cobrar?

27.-D'una partida de 6.000 kg de tomàquets se'n fan malbé 150 kg. Quin percentatge representa la pèrdua?

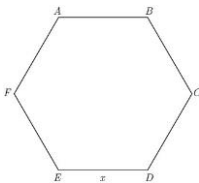
28.- És possible construir un triangle rectangle amb aquests costats : 10cm, 6cm i 8 cm? Justifica la resposta.

29.- En un triangle rectangle un catet fa 20cm i la hipotenusa 3dm. Calcula l'altre catet.

30.- Calcula el perímetre i l'àrea de la figura següent : (C1,C10 2 punts).
B= 13cm b= 7cm h=5cm

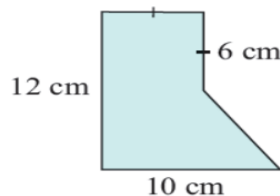
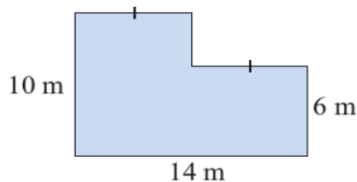


31.- Calcula l'àrea i el perímetre de la següent figura : el costat mesura 6cm



32.- Troba l'altura i l'àrea d'un triangle isòsceles de 16 cm de perímetre i 5 cm cadascun dels costats iguals.

33.- Calculeu l'àrea i el perímetre de les següents figures acolorides:



34.- Calcula l'àrea i el perímetre del rombe de 10cm i 8cm de diagonals.

35.- Han efectuat una enquesta entre alumnes de 1r ESO en la qual han preguntat sobre els animals de companyia que tenen a casa. I les dades recollides són:

0	1	1	0	3	2	2	2	3	1	1
1	0	1	2	2	3	4	5	3	4	2

a/ Fes la taula de freqüències , b/ Fes diagrama de barres c/ Fes diagrama de sectors , d/ Calcula la mitjana aritmètica, la moda i la mediana.

36.- En una bossa hi ha 5 boles vermelles, 3 boles blanques i 7 boles negres. a/ Quina és la probabilitat de treure una bola vermella? b/ Quina és la probabilitat de treure una bola blanca o negra ?

37.- Tirem un dau de 6 cares. a/ Quina és la probabilitat de treure un dos ? b/ Quina és la probabilitat de treure un nombre parell ?

38.- Quines són les coordenades cartesianes dels punts B,E,D i G

