

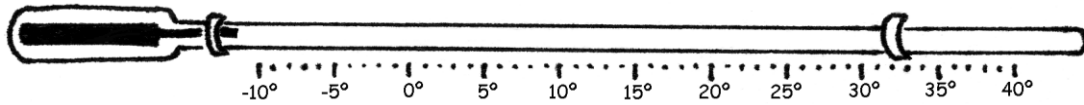
MATEMÀTIQUES, 2n ESO GRUP E

TREBALL DE RECUPERACIÓ: SETEMBRE DE 2013

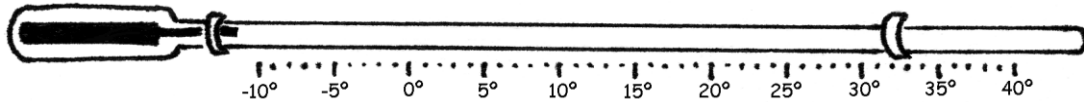
L'alumnat amb l'assignatura suspesa ha de presentar obligatòriament el dia de l'examen un dossier compost per tots els exercicis i problemes proposats aquí. Els enunciats es copiaran. El dossier es pot presentar a mà (lletra clara i ben presentat) o fet amb ordinador. La correcta realització del dossier valdrà un 40% de la nota de setembre. El 60% de la nota correspondrà a la de l'examen .

1. Assenyalala en el termòmetre les següents temperatures:

a) 5°C



b) -9°C

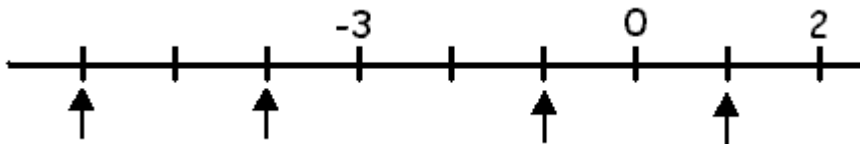


2. Ordena de la més gran a la més petita les temperatures següents:

$+6^{\circ}\text{C}$, -12°C , $+4^{\circ}\text{C}$, -6°C , 0°C

3. En Pere treballa en la quarta planta d'uns grans magatzems i deixa el seu cotxe al soterrani tercè. Quants pisos haurà de baixar per a agafar el seu cotxe?

4. Assenyalala quin nombre correspon a cadascun dels punts marcats a la recta:



5. Simplifica aquestes expressions aplicant les propietats de les potències:

a) $\frac{3^5}{3^7} =$

b) $5^4 \cdot 5^3 =$

c) $(3^3)^2 =$

d) $(-2)^3 =$

6. Calcula aquests productes notables:

a) $(x+1)^2 =$

b) $(a+3)(a-3) =$

7. Elena va a comprar amb 180 €. Es gasta $\frac{3}{5}$ de aquesta quantitat.

a) Quant ha gastat?

b) Quant l'hi queda?

8. Calcula el valor numèric del polinomi $2x^2 + x - 1$:

a) Per a $x = 1$

c) Per a $x = -1$

9. Resol les següents equacions

a) $19 - x = 18$

b) $x - 6 = 1$

c) $2x = 118$

d) $3x + 5 = 2$

10. Completa la taules tot indicant-hi el coeficient, la part literal i el grau de cada monomi:

MONOMI	COEFICIENT	PART LITERAL	GRAU
$-3a^2b^3$			
x^2yb^3			
$\frac{4}{5}x^3y^2$			

11. Digues si el parell de magnituds següents són proporcionals o no:

El teu pes i la teva talla.

El temps de durada d'un anunci de TV i el seu cost.

Hores d'estudi i nombre d'assignatures aprovades.

Velocitat d'un cotxe i temps que triga en anar a un lloc.

El nombre de pintors i el temps que triguen a pintar un pis.

12. Calcula els següents percentatges:

a) 15% de 40 €

b) 10% de 90 €

c) 2% de 70 €

d) 80% de 120 €

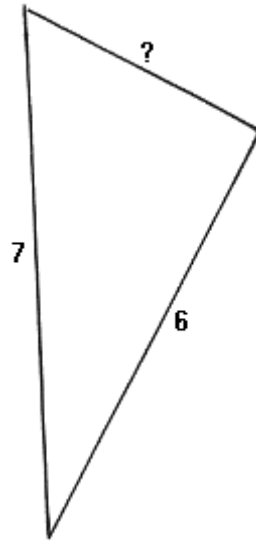
13. Una bossa de taronges de 3 Kg costa 3,6 €. Calcula quant costarà una bossa de 5 Kg.

14. En un aparador hi ha unes sabates que ara valen 25€ i que abans valien 35,70€. Quin tant per cent de descompte m'han fet?

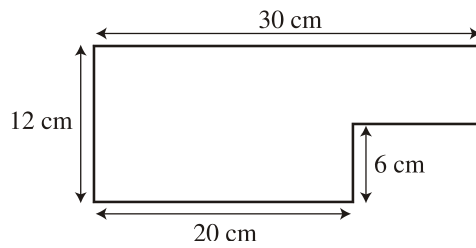
15. Cinc amics han marxat aquest cap de setmana d'acampada i s'han gastat en menjar 45 €. El cap de setmana següent se'n volen anar 9 amics. Quants diners els faran falta per menjar en total?



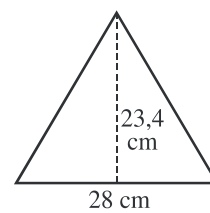
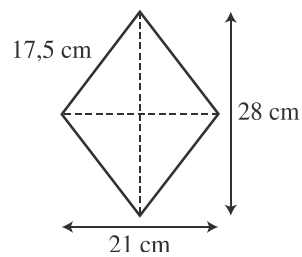
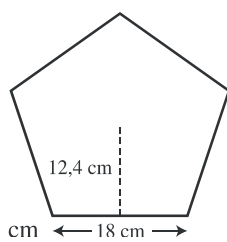
16. El triangle següent és rectangle. Calcula el costat que falta mitjançant el teorema de Pitàgoras.



17. Calcula l'àrea i el perímetre d'aquesta figura:

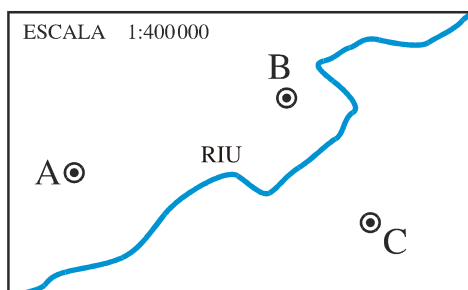


18. Calcula el perímetre i l'àrea d'aquestes figures:



- 19.

Mesura \overline{AB} , \overline{BC} i \overline{AC} sobre el plànol i esbrina quines són les distàncies reals entre aquests tres pobles.



20. Tenim la funció següent: $y = 2x - 4$

a) Completa la taula

x	y
0	
-2	
3	
1	
5	

b) Dibuixa la funció anterior $y = 2x - 4$

