

**EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS PENDIENTES DE 3º ESO (BLOQUE I)**

1.- Ordena las fracciones:  $\frac{13}{20}$ ,  $\frac{14}{25}$  y  $\frac{7}{10}$

2.- Simplifica:

$$\frac{30}{42}, \frac{18}{72}, \frac{75}{125}, \frac{60}{210}, \frac{2000}{4000}$$

3.- Representa gráficamente:

$$\frac{1}{3}, \frac{6}{3}, \frac{-10}{3}, \frac{2}{5}, \frac{-3}{5}$$

4.- Calcula y simplifica:

$$\begin{aligned} a) \frac{-2}{15} \cdot \frac{3}{9} = & \quad b) \frac{4}{17} \cdot \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \left(-\frac{2}{6}\right) = & \quad c) \frac{3}{7} \cdot \left(-\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{4}{5}\right) \cdot \frac{5}{12} = & \quad d) 4 \cdot \frac{-1}{3} \cdot 2 \cdot \frac{3}{-9} = \\ e) 3 \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{-3}{2} \cdot \frac{5}{3} = & \quad f) \left(2 + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{-3}{7} + 4\right) = & \quad g) \left(\frac{3}{5} - \frac{4}{9}\right) \cdot \left(\frac{2}{5} - \frac{5}{3}\right) = & \quad h) \frac{2}{3} \cdot (-2) + \frac{4}{9} \cdot (-3) - \frac{1}{5} \cdot \frac{2}{7} = \end{aligned}$$

5.- Una revista deportiva dedica  $\frac{9}{15}$  de sus páginas a los encuentros de fútbol y de éstas, los  $\frac{3}{5}$  a los encuentros de primera división. ¿Qué fracción de páginas del total de la revista están dedicadas al fútbol de primera división?

6.- En una clase de 8º de EGB se presenta a un examen de recuperación  $\frac{5}{7}$  del total de los alumnos y de éstos aprueban el examen  $\frac{3}{5}$ . ¿Qué fracción del total recupera en el examen?

7.- Calcula:

$$\begin{aligned} a) \frac{1}{5} \cdot \left(\frac{-2}{3} + \frac{7}{4} - \frac{4}{5}\right) = & \quad b) \frac{3}{2} \cdot \left(\frac{4}{7} - \frac{3}{2} + \frac{7}{9}\right) = & \quad c) -\frac{2}{9} \cdot \left(\frac{1}{3} - \frac{4}{5} + 3\right) = & \quad d) -\frac{1}{7} \cdot \left(\frac{2}{4} - \frac{3}{2} + 1\right) = \\ e) \frac{3}{5} + \frac{5}{2} \cdot \left(1 + \frac{1}{2}\right) = & \quad f) 3 \cdot \left(\frac{1}{5} - \frac{2}{7}\right) + \frac{1}{7} \cdot \left(3 + \frac{1}{2}\right) = & \quad g) \frac{3}{2} \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right) + \left(1 + \frac{1}{2}\right)\right] & \quad h) 3 \cdot \left[\left(3 + \frac{1}{4}\right) - \left(1 - \frac{1}{2}\right) - \frac{4}{3}\right] = \end{aligned}$$

8.- Calcula:

$$\begin{aligned} a) \frac{-5}{3} : \frac{2}{7} = & \quad b) \frac{-4}{9} : \frac{-3}{12} = & \quad c) \frac{7}{-11} : \frac{1}{-2} = & \quad d) \left(-\frac{2}{3}\right) : \left(-\frac{4}{7}\right) = & \quad e) -5 : \frac{-3}{7} = \\ f) \frac{9}{10} : -3 = & \quad g) \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5}\right) : \frac{2}{7} = & \quad h) \frac{3}{8} : \left(\frac{1}{5} - \frac{4}{25}\right) = & \quad i) -3 : \left(\frac{3}{7} - \frac{1}{9}\right) = & \quad j) \frac{2}{5} \cdot \frac{-3}{4} : \left(3 + \frac{1}{4}\right) = \end{aligned}$$

9.- Con el agua de un estanque se llenan 6300 regaderas de  $\frac{5}{2}$  de litro cada una. ¿Cuántas regaderas de  $\frac{3}{4}$  de litro se llenan con el agua del estanque?.

10.- Un estudiante invierte  $\frac{1}{3}$  de su salario semanal en ir al cine,  $\frac{3}{5}$  en revistas deportivas y el resto lo ahorra. ¿Qué fracción del dinero ahorra a la semana?

11.- Un obrero hace una obra. El primer día hace  $\frac{1}{3}$  del trabajo. Al día siguiente  $\frac{3}{4}$  del resto y aún tiene trabajo para 4 horas. ¿Cuántas horas ha empleado para hacer toda la obra?

12.- Un ganadero dispone de 72 toneladas de grano para alimentar el ganado. Durante el mes de enero saca la tercera parte, en febrero las  $\frac{2}{5}$  partes del resto, en marzo las  $\frac{3}{4}$  partes del grano que queda y, por último, en abril gasta todo el grano. ¿Qué cantidad de grano gastó en abril?

13.- Calcula y simplifica:

$$\begin{array}{lll}
 a) \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} = & b) \frac{5}{6} + \frac{1}{9} + \frac{3}{4} = & c) \frac{1}{30} - \frac{1}{45} = \\
 d) \frac{11}{30} - \frac{3}{40} - \frac{7}{60} = & e) 3 - \left(\frac{1}{6} + \frac{2}{3}\right) = & f) \left(2 - \frac{2}{3}\right) + \left(5 - \frac{7}{2}\right) = \\
 g) \frac{3}{5} - 2 + \frac{1}{3} = & h) 5 - \left(\frac{1}{3} - 2\right) = & i) \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3} = \\
 j) 6 \cdot \frac{3}{4} = & k) 5 : \frac{3}{4} = & l) \frac{8}{3} : \frac{2}{3} = \\
 m) \frac{1}{2} - \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{8} - \frac{1}{16} = & n) \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{4} + 2\right) - \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5} + 1\right) = & o) \left(1 + \frac{1}{3}\right) - \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) = \\
 p) 5 : \left(\frac{2}{4} + 1\right) - 3 : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) = & q) \frac{2}{3} \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) - \frac{1}{6} \cdot \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) = & r) \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{3}\right) - \left[1 - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) + \frac{2}{3} - \frac{3}{20}\right] \\
 s) \frac{\frac{1}{2} - \left(\frac{3}{4} - 1\right)}{\frac{3}{4} + 1} = & t) \frac{(-3) \cdot \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{3}\right)}{(-2) \cdot \left(\frac{4}{3} - \frac{6}{5}\right)} = & u) \frac{\frac{1}{4} - \frac{3}{5}}{\frac{7}{10} - \frac{3}{4}} =
 \end{array}$$

14.- Expresa con exponentes positivos:

$$a) 2^{-3} \quad b) 5^{-6} \quad c) 7^{-1} \quad d) (3/2)^{-4} \quad e) 1/3^{-2}$$

15.- Calcula usando las propiedades de las potencias:

$$\begin{array}{llll}
 a) 3^2 \cdot 3^3 & b) \frac{2^4 \cdot 2^{-2}}{2} & c) \left[\left(\frac{3}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)\right]^2 & d) 5 \cdot 5^{-2} \cdot 5^3 \\
 e) \left(-\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) & & & \\
 f) 2^3 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot 2^{-1} & g) \left(\frac{3}{4}\right)^2 \cdot \left(-\frac{3}{4}\right)^4 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^5 & h) (3^{-1})^{-3} & i) (4^{-2})^{-1} \quad j) (2^3)^{-2}
 \end{array}$$

16.-Completa:

$$a) 2 \cdot \_ = 0'02 \quad b) 3^2 \cdot \_ = 3^5 \quad c) (-2)^3 \cdot \_ = (-2)^{-1} \quad d) 11^3 \cdot \_ = 11$$

$$e) 3^2 \cdot \_ = 12^2 \quad f) \left(\frac{2}{5}\right) \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^{-1} \cdot \_ = \left(\frac{2}{5}\right)^8 \quad g) 2^{10} \cdot \_ = 1 \quad h) \left(\frac{3}{2}\right)^3 \cdot \_ = \frac{2}{3}$$

17.-Simplifica y calcula:

$$a) \frac{2^3 \cdot 2^{-1} \cdot 3^2 \cdot 7}{2^4 \cdot 3^2 \cdot 7^2 \cdot 7^{-1}} \quad b) \frac{5 \cdot 2^{10} \cdot 3^{-2}}{3 \cdot 10^4 \cdot 2^6} \quad c) \frac{(5^2 \cdot 3)^{-2} \cdot 3^3 \cdot 5^5}{2^2 \cdot 10^{-2} \cdot 5} \quad d) \frac{21 \cdot 56 \cdot 143}{91 \cdot 231 \cdot 3}$$

18.- Escribe:

- a) Un número real no racional  
b) Un número real no irracional  
c) Un número real fraccionario negativo.  
d) Un número irracional no positivo.

19- Escribe el decimal correspondiente a cada número racional e indica de qué tipo es:

- a) 3/8      b) 5/3      c) 7/6      d) 7/15

20- Escribe en forma de fracción:

- a) 3'6      b) 2'444444....      c) 3'2888.....      d) 0'1232323.....  
e) 27'352525...      f) 4'441441.....      g) 2'25      h) 2'4323232.....

21.- Calcula las siguientes raíces cuadradas:

$$\sqrt{64}, \quad \sqrt{121}, \quad \sqrt{\frac{16}{9}}, \quad \sqrt{0,016}, \quad \sqrt{-100},$$

22.- Realiza las siguientes operaciones y extrae factores del resultado obtenido:

$$a) \sqrt{4} \cdot \sqrt{16} \quad b) \frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}} \quad c) \frac{\sqrt{98}}{\sqrt{18}} \cdot \sqrt{2} \quad d) (2\sqrt{7})^2 \quad e) \frac{\sqrt{5} \cdot \sqrt{45}}{(\sqrt{5})^2}$$

23.- Extraer factores de los siguientes radicales:

$$\sqrt{12}, \quad \sqrt{32}, \quad \sqrt{125}, \quad \sqrt{128}, \quad \sqrt{180}, \quad \sqrt{600}$$

24.- Suma los siguientes radicales:

$$a) 3\sqrt{2} + 2\sqrt{32} + 3\sqrt{18} - \sqrt{32} \quad b) \sqrt{5} + \sqrt{45} - \sqrt{80} \quad c) \sqrt{24} - 5\sqrt{6} + 2\sqrt{486}$$

25.- Calcula:

- a) La quinta parte del 6% de 9€.      b) 12 % de las tres cuartas partes de 162 €.  
c) 5% del 15% de 4.000.      d) La cantidad cuyo 5% es 85.  
e) El 3% del seis por mil de 150 €.      f) El número cuyo seis por mil es noventa.

26.- En un encuentro deportivo que reúne a 750 atletas, el 30% de los participantes son americanos, el 18% asiáticos, el 16% africanos y el resto europeos. ¿ Cuántos atletas europeos participan en el encuentro?

27.- En las elecciones municipales de cierta aldea ha votado el 62% de vecinos. Si el número de votos emitidos ha sido de 217 ¿cuál era el número de ciudadanos con derecho a voto?

28.- Si el precio de una mercancía se sube el 50% y después se baja el 50%, ¿ Cómo queda respecto al precio inicial?. Compruébalo con un precio de 100€

29.- Calcula el precio final de una cadena musical que costaba, en catálogo, 450€, sabiendo que se ha rebajado un 25% y que la factura lleva un recargo del 16%.

30.- Dados los polinomios:

$$A(x) = x^3 - 2x^2 + x - 1$$

$$B(x) = x^3 - 2$$

$$C(x) = x^2 + 4x + 1$$

Calcula:

a)  $A(x) + B(x)$

b)  $A(x) + C(x)$

c)  $B(x) + C(x)$

d)  $A(x) - C(x)$

e)  $A(x) + B(x) + C(x)$

f)  $A(x) \cdot B(x)$

g)  $A(x) \cdot C(x)$

h)  $B(x) \cdot C(x)$

31.- Desarrolla las siguientes expresiones:

a)  $(x+2)^2$

b)  $(2x+3)^2$

c)  $(2x-5)^2$

d)  $(3x^2 + 1)^2$

e)  $(2x-3)(2x+3)$

f)  $(x^2+1)(x^2-1)$

32: Resuelve:

a)  $2(x-1) = 1 + 3(2x-1)$

b)  $3(1-2x) + 4 = 1 - 2(x+1)$

c)  $1 - 2(1-x) = 3(1-x) - 4$

d)  $2x - 3(1-x) = x - (x + 2(1+x))$

e)  $x - 2(1 - 2(x+1)) = (1+x)2 + 6$

f)  $\frac{x}{2} + \frac{1}{3} = 5 - \frac{x}{6}$

g)  $\frac{x}{2} + 2 - \frac{2x}{3} = 1 - \frac{2x}{5}$

h)  $\frac{x+1}{4} - \frac{1}{2} = 1 + \frac{x-1}{3}$

i)  $x + \frac{1-x}{2} - \frac{x}{5} = 1 - \frac{3x}{10}$

j)  $\frac{2x-1}{4} - \frac{3}{5} = \frac{x-3}{5} - \frac{1}{4}$ ;

k)  $2(x+1) + \frac{3(x-1)}{6} = 5(2x-4) - \frac{x-1}{2}$

l)  $\frac{1+x}{5} + \frac{4x-1}{3} = 6 - \frac{10-x}{6}$

m)  $\frac{3(x-1)}{4} + \frac{x}{5} = \frac{5(x+1)}{6} - \frac{2x}{10}$

n)  $\frac{x+\frac{1}{2}}{5} + \frac{1}{10} + 2(x+1) = \frac{2(3x+3)}{5} - \frac{3(x+1)}{2}$

33.-Resuelve las ecuaciones de grado 2:

$$\begin{array}{llll} \text{a) } x^2-8x+12=0 & \text{b) } x^2-5x+8=0 & \text{c) } 2x^2+9x=5 & \text{d) } (x-2)^2-(3/2)x=1-x^2 \\ \text{e) } x(x+2)=-25-8x & \text{f) } 2x^2-x+6=0 & \text{g) } x(x+1)^2-3x+5=x^3-6x+21 & \\ \text{h) } x^2-x=0 & \text{i) } 2x^2=8 & \text{j) } x^2-81=0 & \text{k) } 4x^2-9=0 \\ \text{l) } 2x^2=32x & \text{m) } 18x^2=8 & \text{n) } x^2+16=0 & \end{array}$$

34. - Hallar la edad de una persona sabiendo que hace 8 años tenía los dos tercios de la edad que tendrá dentro de dos años.

35. - La suma de las edades de tres hermanos es 35 años. Hallar la edad de cada uno sabiendo que la del segundo es doble que la del primero, y que la del tercero es 3 años más que la diferencia entre los otros dos.

36. - Un hijo tiene 30 años y su padre le dobla la edad. ¿Cuántos años hace que la edad del hijo era la tercera parte de la del padre?.

37. - Dentro de 10 años cierta persona tendrá cinco veces la edad que tenía hace ese mismo tiempo. ¿Cuál es su edad actual?.

38. - La edad de una persona es doble de la de otra. Hace 8 años la suma de las dos edades era igual a la edad actual de la primera. Hallar las edades actuales de ambas.

39. - Hallar tres números consecutivos sabiendo que su suma es el triple del menor disminuido en 17 unidades.

40.- Resuelve:

$$\begin{array}{llll} \text{a) } \begin{cases} x-y=0 \\ 3x-2y=1 \end{cases} & \text{b) } \begin{cases} 2x+3y=13 \\ 2(x-1)+3(y+2)=17 \end{cases} & \text{c) } \begin{cases} \frac{x}{2}+y=3 \\ x-2(y-1)=4 \end{cases} & \text{d) } \begin{cases} 2(x+1)-3(y+1)=3 \\ 3(x-2)+2(y-3)=7 \end{cases} \\ \text{e) } \begin{cases} \frac{2x}{5}+\frac{3y}{4}=5 \\ 13x-15y=5 \end{cases} & \text{f) } \begin{cases} 2x+19=2y \\ y-\frac{2x}{3}=\frac{20}{3} \end{cases} & \text{g) } \begin{cases} \frac{x}{2}-\frac{y}{6}=3 \\ \frac{x}{4}+\frac{y}{3}=4 \end{cases} & \text{h) } \begin{cases} x+y=17 \\ \frac{3x+1}{11}-4y=9 \end{cases} & \text{i) } \begin{cases} \frac{x-y}{3}=\frac{x+3}{6} \\ \frac{x+2y+7}{9}=\frac{x-y}{3} \end{cases} \end{array}$$

41. - Una persona compra en una papelería bolígrafos y lápices por un importe total de 12€, siendo la diferencia de precio entre unos y otros de 5€. Calcular el precio de cada bolígrafo y de cada lápiz, sabiendo que compró 12 de los primeros y 6 de los segundos.

42. - Entre dos rebaños contienen 800 reses. Si de uno se pasan 100 animales al otro, ambos tienen el mismo número. ¿ Cuántos había al principio de cada clase?.

43 - Entre dos amigos debían 5'75 €, pero ninguno tenía bastante dinero para pagarlo sólo. El primero dio todo lo que tenía y los dos tercios de lo que tenía el compañero. El segundo hubiera podido pagar con todo lo suyo y los tres cuartos de lo que tenía el primero.

44. - Tenemos dos clases de vinagre. Mezclando 8 l. de la primera clase con 5 l. de la segunda se obtiene una mezcla que vale 3 €. Si mezclamos 6 l. de la primera clase con 11 l. de la segunda la mezcla vale 3'75€. ¿Cuál es el precio del vinagre de cada clase?.

45. - Al dividir cierto número por 45 se obtiene 7 de resto, y si se divide por 34 el cociente aumenta en una unidad y el resto disminuye en otra. Hallar el número.

46.- La base de un rectángulo es 15 m mayor que la altura. El perímetro mide 70 m. Calcula la longitud de los lados del rectángulo.

47.- Uno de los lados de un rectángulo es doble que el otro y el área mide 50 metros cuadrados. Calcula las dimensiones del rectángulo.

48.- Los tres lados de un triángulo suman 23 cm; el mayor y el menor suman 16 cm, y los dos menores 13 cm. Calcula la longitud de cada lado.

**EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS PENDIENTES DE 3º ESO (BLOQUE II)**

49.- Representa gráficamente las rectas de ecuación:

a)  $y = -2x + 3$     b)  $y = \frac{3}{2}x$     c)  $y = -5$     d)  $y = x - 4$

50.- En las siguientes ecuaciones de rectas, escribe un punto por el que pasa la recta y su pendiente

a)  $y = 1 - 2(x - 1)$     b)  $y = -4 + \frac{1}{2}(x - 2)$     c)  $y = -4 + 2x$

51.- Escribe y representa la ecuación de la recta que pasa por el punto (2,-1) y su pendiente es 3.

52.- Halla la ecuación de la recta que pasa por los puntos P(1,7) y Q(-2,4)

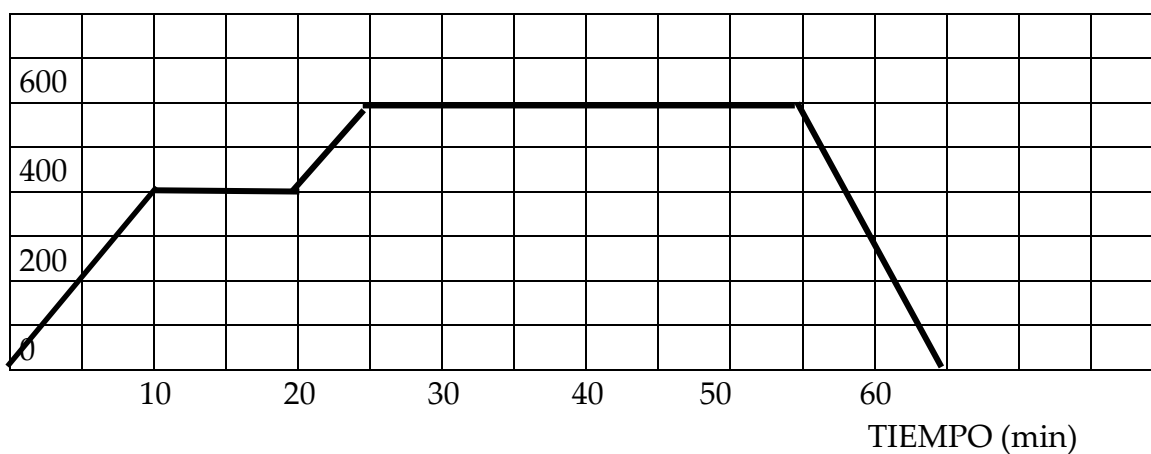
53.- Dados los puntos A(3,1), B(4,5), C(-2,3) y D(6,1), calcula:

- Ordenada en el origen y pendiente de la recta que pasa por A y B.
- ¿Pertenece C a dicha recta?
- Ecuación de la recta que pasa por D y por el origen de coordenadas.
- Ecuación de la recta que pasa por C y es paralela a  $y = -6x + 2$ .
- ¿Están B, C y D alineados?

54.- Esta gráfica muestra el recorrido que ha hecho Nuria esta mañana. Fue a comprar el pan y allí se encontró con Marta, a la que acompañó hasta llegar a su casa para que le prestara un libro. Después regresó a casa sin detenerse.

- ¿Qué distancia hay de casa de Nuria a la panadería? ¿Y a casa de Marta?
- ¿Cuánto tiempo tardó en comprar el pan? ¿Cuánto tiempo estuvo en casa de Marta?

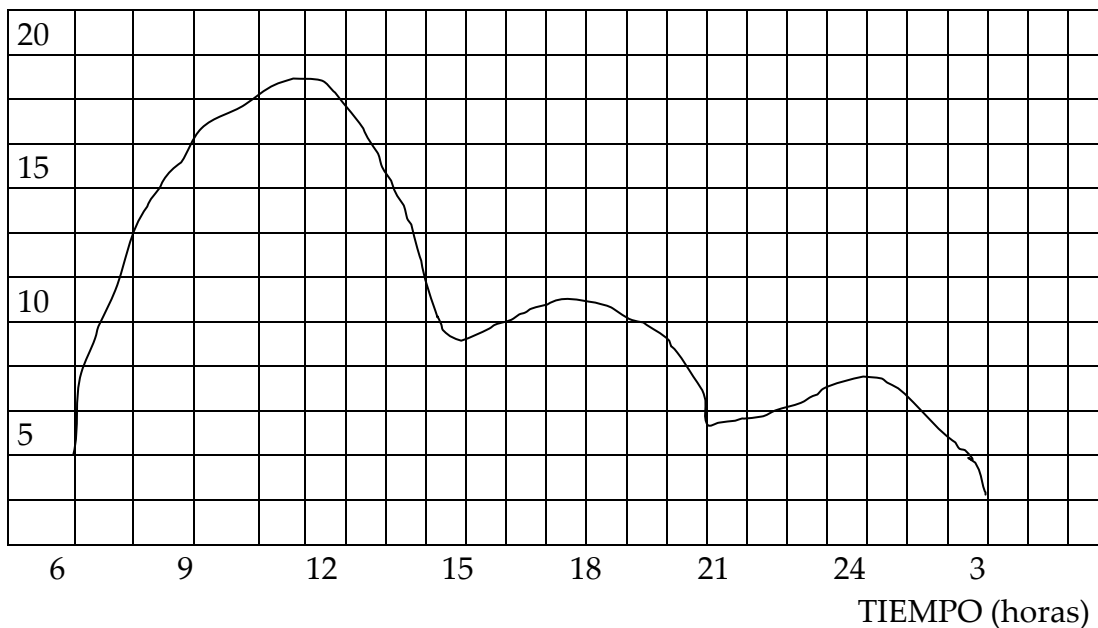
DISTANCIA (m)



55.- Esta gráfica muestra la evolución de la audiencia de radio en Madrid en un día concreto del año.

- ¿ Entre qué horas se realiza la medición?
- ¿ En qué horas del día aumenta el porcentaje de personas que escuchan la radio ?  
¿ Cuándo disminuye ?.
- ¿ En qué momento de la mañana es máximo el porcentaje de oyentes ?¿Cuál es ese porcentaje?
- ¿Cuál es el máximo de la tarde ? . ¿ Y el de la noche?.
- ¿Cuál es el porcentaje de oyentes a las ocho de la mañana?. ¿ Y a las 9 de la noche ?.

### PORCENTAJE



56. - La tarifa que permite obtener el precio de un telegrama con entrega domiciliaria es de 40 céntimos por tasa fija y de 4 céntimos por palabra.

- Forma una tabla de valores de la función "número de palabras – precio"
- Representa gráficamente los resultados obtenidos en la tabla de la cuestión anterior
- ¿Podrías establecer una fórmula que permita hallar el precio de un telegrama, conocido el número de palabras?

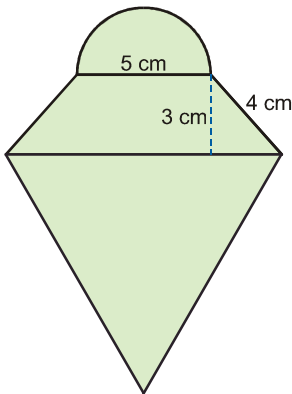
57.- La altura de un triángulo recto isósceles ,de 3 m , divide a la hipotenusa en dos segmentos iguales. Calcular la altura y los catetos.

58.- El lado de un triángulo equilátero mide 10 cm . Hallar el área .

59.-La base de un rectángulo es el doble de la altura y el área es 128 m<sup>2</sup>.Hallar la longitud de la diagonal .

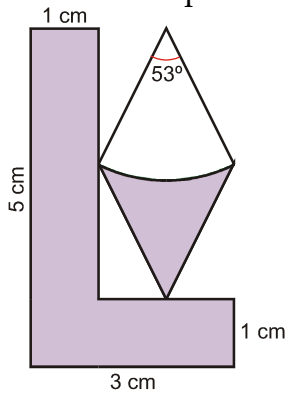
60.- Calcula la altura de un triángulo , sabiendo que sus lados miden a=8 cm,b=6 cm y c=4 cm .

61.- Halla el área de la siguiente figura en la que el triángulo inferior es equilátero:



62.- Halla la longitud de la apotema de un hexágono regular de 8 cm de lado.

63.- Halla el área de la parte coloreada:

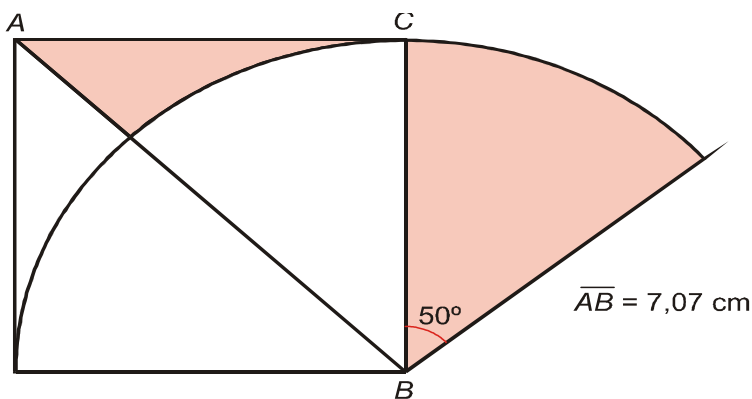


64.-Calcula la superficie total de cada una de estas figuras:

- a) Un cilindro de 7,5 cm de altura en el que la base tiene 2 cm de radio.
- b) Un cono de 6 cm de altura y 4 cm de radio de la base.

65.-Halla la altura de un triángulo isósceles en el que la base mide 18 cm y los lados iguales miden 41 cm cada uno.

66.-Calcula el área de la parte coloreada:



- 67.- Calcular el área de una pirámide recta, sabiendo que el lado de la base mide 6 cm y la arista lateral 8 cm.
- 68.- Calcular el área total de un paralelepípedo de ángulos rectos, sabiendo que la longitud de las aristas que se cruzan en un vértice son de 2, 3 y 4 dm respectivamente.
- 69.- Calcular el área total de un prisma triangular recto, siendo su altura de 8m, y sabiendo que tiene por base un triángulo equilátero de 3m de lado.
- 70.- Una escalera de 5m de larga está apoyada sobre la pared. Su extremo inferior se encuentra a 1,2 m de la base de la pared. ¿Qué altura alcanza el extremo superior?.
- 71.- Calcula el volumen de un cilindro si el radio de la base mide 3,4 m y la altura 8,5m.
- 72.- Calcula el volumen de un prisma cuya altura mide 5 cm y cuya base es un triángulo equilátero de 3 cm de lado.
- 73.- De un cono conocemos el radio de la base, 6 cm; y su generatriz, 10 cm. Calcula su volumen.
- 74.- En el suelo de unos jardines hay un estanque de base hexagonal de 3 m de lado y 1'20 m de altura. Halla el volumen del estanque.
- 75.- Halla la altura de un prisma de base rectangular de 5cm de ancho y 8 cm de largo, sabiendo que su volumen es de 14 cm<sup>3</sup>.
- 76.- Halla la altura de un bote cilíndrico de 1 litro de capacidad y 5 cm de radio.
- 77.- Calcula el área lateral de una pirámide de base cuadrada de 32 cm de perímetro y 10 cm de altura.
- 78.- En una probeta de 6 cm de radio se echan cuatro cubitos de hielo de 4 cm de arista. ¿A qué altura llegará el agua cuando se derritan?
- 79.- ¿Cuántas losetas cuadradas de 20 cm de lado se necesitan para recubrir las caras de una piscina de 10 m de largo por 6 m de ancho y de 3 m de profundidad?
- 80.- Para una fiesta, Luís ha hecho 10 gorros de forma cónica con cartón. ¿Cuánto cartón habrá utilizado si las dimensiones del gorro son 15 cm de radio y 25 cm de generatriz?
- 81.- Un cubo de 20 cm de arista está lleno de agua. ¿Cabrá esta agua en una esfera de 20 cm de radio?