

MATEMÁTICAS
PENDIENTES DE
2º DE E.S.O.



yoquiero
aprobar
.es

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 1

1. Escribe todos los números primos comprendidos entre 10 y 30.
2. ¿Cuáles de estos números son múltiplos de 3?:
897 765 675 9324 9077 2713
3. Descompón en factores primos los números 150 y 225.
4. Calcula máx.c.d. (150, 225) y mín.c.m. (150, 225).
5. Calcula el valor de:
 - a) $2 - (5 - 8)$
 - b) $(7 - 15) - (6 - 2)$
 - c) $5 - [2 - (3 - 6)]$
6. Calcula.
 - a) $4 \cdot 5 - 3 \cdot (-2) + 5 \cdot (-8) - 4 \cdot (-3)$
 - b) $(10 - 3 \cdot 6) - 2 \cdot [5 + 3 \cdot (4 - 7)]$
 - c) $10 - 10 \cdot [-6 + 5 \cdot (-4 + 7 - 3)]$

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 2

1. Escribe cómo se leen:

- a. 1,07
- b. 0,0023
- c. 0,000234

2. Escribe con cifras:

- a. dieciocho centésimas
- b. trece cienmilésimas
- c. doscientas treinta y cinco millonésimas.

3. Intercala un decimal entre:

- a. 0,2 y 0,3
- b. 1 y 1,01
- c. 2,23 y 2,231

4. Redondea a las centésimas.

- a. 5,052
- b. 0,55555
- c. 0,7481

5. Calcula.

- a. $0,25 \cdot 11,48$
- b. $23 : 4,5$
- c. $0,08 : 1,6$

6. Pasa a horas, minutos y segundos.

- a. $7/5$ de hora
- b. 6134 segundos

7. Un vídeo tiene una duración de una hora y 59 minutos. Si la proyección ha terminado a las 14 h 12 min, ¿a qué hora empezó?

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 3

1 Calcula los $\frac{2}{7}$ de 154.

2 Expresa, en forma decimal, $\frac{2}{5}$.

3 Simplifica.

a) $\frac{27}{45}$

b) $\frac{50}{75}$

4 Calcula.

a) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} - \frac{1}{9}$

b) $2 - \frac{3}{4} - \frac{5}{6}$

c) $\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{6}$

d) $\frac{2}{3} \cdot 6$

e) $\frac{2}{3} : \frac{1}{6}$

f) $\frac{2}{3} : 4$

5 Calcula: $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(2 - \frac{4}{5}\right)$

6 Un quiosco vendió esta mañana $\frac{1}{3}$ del total de diarios recibidos, y esta tarde, $\frac{2}{5}$ (también del total). Si le quedan sin vender 20 periódicos, ¿cuántos había recibido?

7 Una señora sale de compras y gasta en un vestido $\frac{1}{3}$ de su dinero, y en el mercado, $\frac{2}{5}$ de lo que le quedaba. Si aún tiene 20 euros, ¿con cuánto dinero salió de casa?

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 4

1. Cinco trabajadores siegan un campo en 6 horas. ¿Cuánto tardarían en hacer ese trabajo 3 trabajadores?
2. Por un besugo de 875 gramos, Carmen ha pagado 10,85 €. ¿Cuánto pagará Miguel por 1,2 kg de besugo?
3. Cincuenta terneros de engorde consumen 1400 kg de alfalfa en una semana. ¿Cuántos kilos de alfalfa se necesitan para alimentar a 30 terneros durante 20 días?
4. a) ¿Qué fracción equivale al 40%?
b) ¿Por qué número decimal hay que multiplicar para calcular el 40%?
c) Calcula el 40% de 1700.
5. En una clase de 30 alumnos y alumnas, hoy han faltado 6. ¿Qué porcentaje ha faltado?
6. Un hospital tiene 210 camas ocupadas, lo que supone el 84% de las camas disponibles. ¿De cuántas camas dispone el hospital?
7. Calcula el interés producido por un capital de 5500 €, colocados al 3,6% durante 4 años.

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 5

1. ¿Cuál es el coeficiente y el grado del monomio $-x^2y^3$?
2. Reduce estas expresiones:
 - a) $2x + 4 + x - 6$
 - b) $(12x - 8) : 4$
 - c) $(-x^2 - 6)$
3. Considera los polinomios $A = 3x^3 + 5x^2 - 6x + 8$ y $B = x^3 - 5x^2 + 1$. Calcula:
 $A + B$ y, también, $A - B$.
4. Calcula el producto $(2x - 1) \cdot (x^3 + 3x - 6)$.
5. Calcula.
 - a) $(x - 3)^2$
 - b) $(1 + 2x)^2$
 - c) $(x - 3) \cdot (x + 3)$
6. Saca factor común.
 - a) $3a^2 + 6a$
 - b) $4x^3 + 6x^2 - 2x$

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 6

- 1.** Averigua cuál de los valores $x = 1$, $x = 2$, $x = 4$, $x = 9$, $x = -1/2$ es solución de la ecuación:

$$\frac{x^2 - 1}{5} = \sqrt{x} + 1$$

- 2.** Resuelve.

a) $5x - 3 = 3x + 7$

b) $1 - 4x - 6 = x - 3 \cdot (2x - 1)$

- 3.** Resuelve:

$$x - \frac{1}{2} = \frac{5x}{8} - \frac{3}{4}$$

- 4.** Resuelve la ecuación $x^2 - 2x - 3 = 0$.
- 5.** Si a un número le sumas siete unidades, obtienes el mismo resultado que si a su doble le restas tres. ¿De qué número se trata?
- 6.** Ana tiene el doble de edad que Raúl, y Laura, tres años más que Ana. Si la suma de sus edades es 38, ¿cuántos años tiene cada uno?

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 7

1. Representa gráficamente las ecuaciones siguientes:

a) $y = 2x - 1$

b) $2x + 3y - 3 = 0$

2. Resuelve gráficamente este sistema: $\left\{ \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right.$

3. Resuelve por el método de sustitución: $\left\{ \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right.$

4. Resuelve por el método de igualación: $\left\{ \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right.$

5. Resuelve por el método de reducción: $\left\{ \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \right.$

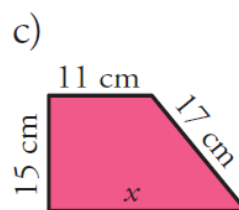
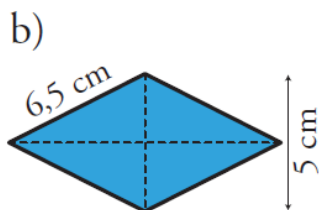
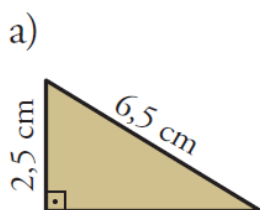
6. Calcula dos números sabiendo que su suma es 119 y que el triple del menor sobrepasa en 17 unidades al doble del mayor.

7. En la cafetería, ayer pagamos 3 € por dos cafés y una tostada. Sin embargo, hoy nos han cobrado 6,30 € por tres cafés y tres tostadas. ¿Cuánto cuesta un café y cuánto una tostada?

ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 8

1. Un modelo de coche tiene una longitud de 4,20 m. Una maqueta suya mide 16,8 cm. ¿A qué escala está hecha?
2. Los lados de un triángulo miden 6 cm, 8 cm y 13 cm. Otro triángulo semejante a él tiene un lado mediano de 12 cm. Halla las longitudes de sus otros dos lados.
3. Un avión quiere viajar, en línea recta, entre Las Palmas de Gran Canaria y Palma de Mallorca. En un plano a escala 1:9 000 000, esta distancia es de 26 cm. ¿Cuántos kilómetros recorrerá el avión?
4. Halla el área de estos polígonos:

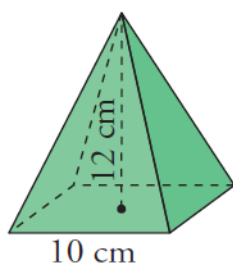


ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

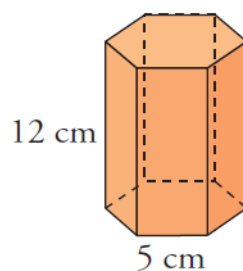
TRABAJO 9

1. Halla el área total de los siguientes cuerpos:

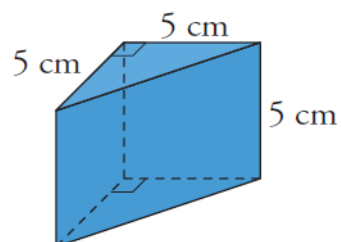
(a)



(b)

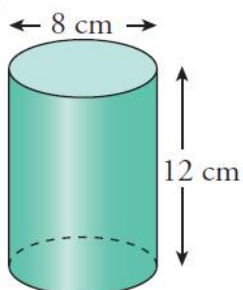


(c)

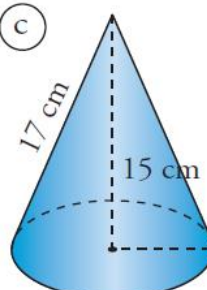


2. Halla el área total de los siguientes cuerpos:

(a)



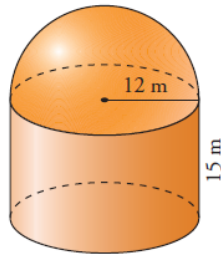
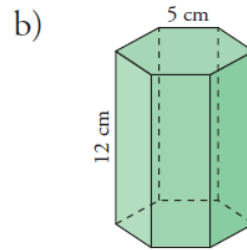
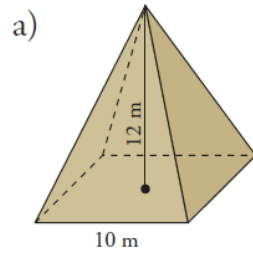
(c)



ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 10

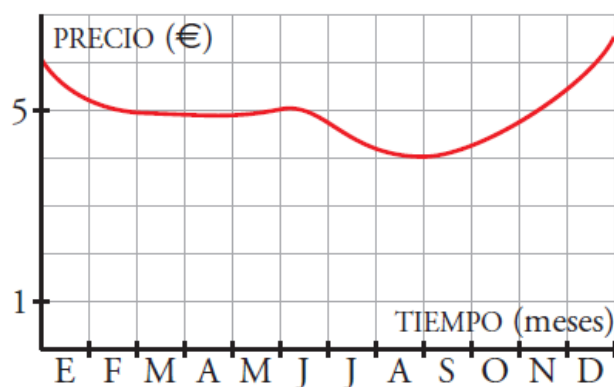
1. Halla el volumen de los siguientes cuerpos geométricos:



ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 11

1. a) Describe la evolución del precio de la miel a lo largo de un año.

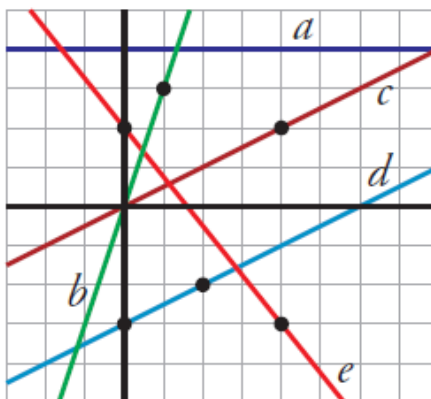


- b) ¿En qué tramos la función es creciente y en cuáles es decreciente?
c) ¿Cuándo es mínimo el precio? ¿Cuál es ese mínimo?

2. Representa estas funciones:

- a) $y = -x$
b) $y = -x + 1$
c) $y = 2x - 5$
d) $y = 4$

3. Escribe las ecuaciones de las siguientes funciones:



ACTIVIDADES DE REPASO DE 2º DE ESO

TRABAJO 12

1. Halla la media, la mediana y la moda de las siguientes distribuciones:

a) 10, 12, 19, 15, 8, 10, 10

b) 0, 3, 3, 3, 3, 4, 5

2. Halla la mediana de esta distribución:

23, 25, 26, 28, 31, 31, 34, 36, 36, 37, 38, 38, 39, 40

3. Halla la media de esta distribución:

<i>x</i>	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>f</i>	4	8	6	3	1	2	0	1

4. En una pecera tenemos 20 peces, 10 rojos y 10 grises. En una esquina ponemos un foco de calor que eleva la temperatura de esa zona. Los peces se distribuyen así:

- a) ¿Cuántos peces rojos y cuántos grises permanecen en la parte fría? Completa la tabla en tu cuaderno.
- b) ¿Qué porcentaje de peces rojos prefieren el agua caliente?
- c) De entre los peces que prefieren el agua caliente, ¿qué porcentaje son rojos?

	CALOR	FRÍO	TOTAL
ROJOS	9		10
GRISES	3		10
TOTAL			20