

PENDIENTES 1º ESO CUADERNILLO DE TRABAJO (BLOQUE I)

Ejercicio nº 1.-

Realiza las siguientes operaciones:

a) $29\,654 + 5\,678 + 76\,234 =$

b) $75\,846 - 67\,836 =$

c) $546 \cdot 53 =$

d) $174\,825 : 25 =$

Ejercicio nº 2.-

Calcula:

a) $4 \cdot 5 + 7 + 9 - 2 \cdot 5 =$

b) $6 \cdot (3 + 7) + 5 - 2 \cdot 7 =$

c) $7 + 9 \cdot 6 - 3 =$

Ejercicio nº 3.-

Celeste ha gastado 481 € en la moqueta para el suelo del salón. Si el metro cuadrado de moqueta cuesta 13 €, ¿cuántos metros cuadrados tiene el salón?

Ejercicio nº 4.-

En un colegio se han adquirido 36 balones por 612 €. ¿Cuánto cuesta cada balón?

Ejercicio nº 5.-

Un camión transporta 5130 kg de naranjas en 342 cajas. ¿Cuál es el peso de cada caja?

Ejercicio nº 6.-

Opera y calcula:

a) $7^3 =$

b) $4^2 \cdot 10^3 =$

c) $2^3 \cdot 5^3 =$

d) $5^2 \cdot 2^3 =$

e) $\left(\frac{5}{8}\right)^3 =$

Ejercicio nº 7.-

Simplifica y expresa el resultado como una sola potencia:

a) $(2^3)^4 =$

b) $(10^2)^4 =$

c) $6^3 \cdot 6^2 =$

d) $10^5 \cdot 10^2 \cdot 10^3 =$

e) $3^4 : 3^2 =$

f) $2^8 : 2^8 =$

g) $3^4 \cdot (3^8 : 3^7) =$

h) $(10^5 : 10^3) \cdot 10^3 =$

Ejercicio nº 8.-

Calcula mentalmente:

a) $\sqrt{16}$

b) $\sqrt{49}$

c) $\sqrt{100}$

d) $\sqrt{400}$

e) $\sqrt{81}$

f) $\sqrt{8100}$

Ejercicio nº 9.-

Calcula, por tanteo, las siguientes raíces enteras:

a) $\sqrt{10}$

b) $\sqrt{28}$

c) $\sqrt{86}$

d) $\sqrt{144}$

e) $\sqrt{40}$

f) $\sqrt{50}$

Ejercicio nº10.-

Responde a las preguntas y justifica tus respuestas:

- a) ¿El número 2 es divisor de 20? Explica por qué. b) ¿El número 15 es múltiplo de 3? Explica por qué.
c) ¿El número 8 es divisor de 4? Explica por qué. d) ¿El número 7 es divisor de 30? Explica por qué.
e) ¿El número 155 es múltiplo de 31? Explica por qué. f) ¿El número 96 es múltiplo de 12? Explica por qué.
g) ¿El número 6 es divisor de 96? Explica por qué.

Ejercicio nº11.-

Escribe todos los divisores de

- a) 12 b) 36

Ejercicio nº12.-

Descompón en factores primos los siguientes números:

- a) 48 b) 126 c) 72 d) 90

Ejercicio nº 13.-

Calcula:

- a) m.c.m. (30, 60, 90) b) m.c.m. (20, 24, 36) c) m.c.m. (15,20,10)
d) M.C.D. (8, 16, 24) e) M.C.D. (48, 72, 84) f) M.C.D. (24,18,30)

Ejercicio nº 14-

Ordena de menor a mayor las siguientes series de números decimales:

- a) 8,9 8,965 8,96 8,89 9,1
b) 7,45 7,36 7,39 7,4 7,3

Ejercicio nº 15.-

Calcula:

- a) $13,54 + 6,325 - 8,212 =$
b) $5,234 + 57,26 - 32,024 =$

Ejercicio nº 16.-

Realiza las siguientes multiplicaciones de números decimales:

- a) $4,25 \cdot 5,3 =$
b) $0,21 \cdot 0,04 =$

Ejercicio nº 17.-

Calcula hasta las centésimas:

- a) $11 : 12 =$
b) $90 : 0,45 =$
c) $43,75 : 3,5 =$

Ejercicio nº 18.-

Un camión transporta 210 cajas de 2 kilogramos de naranjas. Si un kilogramo de naranjas cuesta 1,15 euros, ¿cuál es el precio total de la carga?

Ejercicio nº 19.-

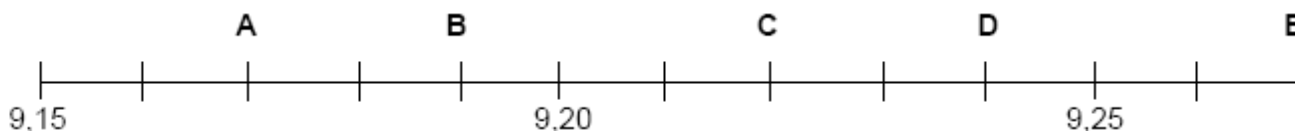
Una docena de lápices cuesta 1,8 euros en almacén. ¿Cuánto gana un librero que vende 156 lápices a razón de 0,3 euros por lápiz?

Ejercicio nº 20.-

Un comerciante compró 45 metros de tela al precio de 10,5 euros el metro. Luego revendió 27 metros a 12,7 euros el metro, y lo restante, a 13,2 euros el metro. ¿A cuánto ascendió su beneficio?

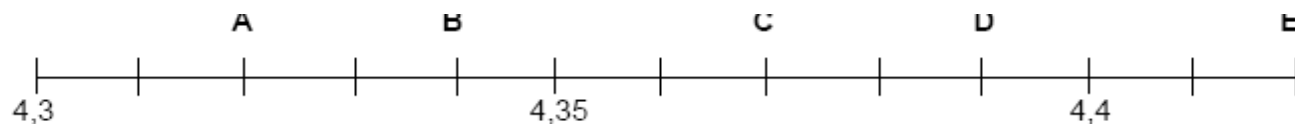
Ejercicio nº 21.-

¿Qué valores se asocian a los puntos A, B, C, D y E en la siguiente recta numérica?



Ejercicio nº 22.-

¿Qué valores se asocian a los puntos A, B, C, D y E en la siguiente recta numérica?



Ejercicio nº 23.-

Rodea con un círculo los números naturales y tacha los que no lo son:

- | | | | | |
|-----|-----|----|----|-----|
| 26 | -18 | 24 | 32 | -19 |
| -36 | 45 | -8 | 13 | -37 |

Ejercicio nº 24.-

Ordena, de menor a mayor, las siguientes series de números enteros:

- a) -4 -5 0 -3 -2 -8 +1
 b) +2 -7 -3 -1 -2 +5
 c) +2 +1 -1 -5 -3 +3

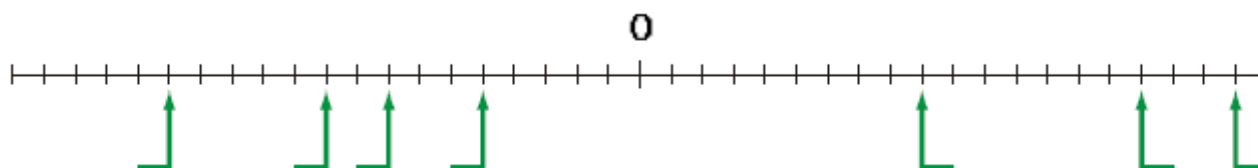
Ejercicio nº 25.-

Escribe al lado de cada número entero su opuesto y sitúalos en la recta numérica:

- | | | | | | |
|---|-------|---|-------|----|-------|
| 7 | | 4 | | -3 | |
| 2 | | 6 | | 0 | |

Ejercicio nº 26.-

Escribe en cada flecha el número entero que corresponda:



Ejercicio nº 27.-

Calcula:

a) $|-1| =$

b) $|-6| =$

c) $|+30| =$

Ejercicio nº 28.-

Resuelve escribiendo el proceso paso a paso:

a) $6 + 9 - 2 - 8 - 5 + 2 =$

b) $3 + 6 + 7 - 2 - 5 - 7 =$

c) $12 - 6 - 8 - 2 - 6 + 4 =$

d) $16 + 6 - 8 + 2 - 4 + 7 =$

e) $106 - 91 + 3 + 8 - 50 =$

f) $100 + 6 - 9 - 5 - 1 =$

Ejercicio nº 29.-

Calcula los siguientes productos y cocientes de números enteros:

a) $(+6) \cdot (-3) \cdot (+4) =$

b) $(+5) \cdot (-4) \cdot (-2) =$

c) $(-500) : (+10) =$

d) $(+150) : (-30) =$

e) $(-7) \cdot (-3) \cdot (-2) =$

f) $(+4) \cdot (-9) \cdot (-10) =$

g) $(+300) : (-12) =$

h) $(-10) : (-10) =$

Ejercicio nº 30.-

Quita paréntesis y calcula:

a) $(+6) - (+6) - (-6) + (+4) - (-6) =$

b) $15 - (5 - 7 - 3) + (5 - 4) =$

c) $17 - [2 - (5 - 7)] =$

d) $(+5) - (+7) - (-2) + (+5) - (-3) =$

e) $16 - (4 - 2 - 6) + (4 - 2) =$

f) $15 - [5 - (5 - 6)] =$

Ejercicio nº 31.-

Calcula atendiendo a la prioridad de las operaciones:

a) $32 - (-3) \cdot (+7) =$

b) $18 + (-6) \cdot (-4) =$

c) $36 : (-6) - (+5) =$

d) $50 - (-20) : (-4) =$

e) $18 - (-8) \cdot (+2) =$

f) $15 + (-5) \cdot (-4) =$

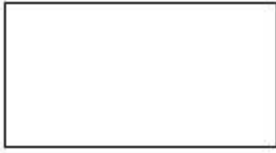
g) $24 : (-4) - (-6) =$

h) $22 - (-15) : (-3) =$

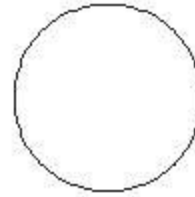
Ejercicio nº 32.-

Representa la fracción que se indica en cada caso:

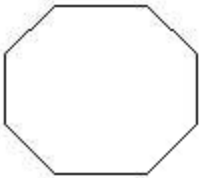
$$\frac{5}{12}$$



$$\frac{5}{6}$$



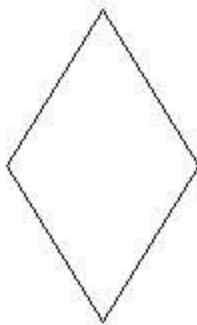
$$\frac{3}{16}$$



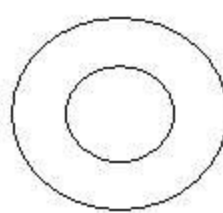
$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{7}{8}$$



$$\frac{7}{12}$$



Ejercicio nº 33.-

Calcula la fracción correspondiente:

a) $\frac{3}{5}$ de 625

c) $\frac{7}{10}$ de 230

e) $\frac{4}{7}$ de 98

g) $\frac{8}{9}$ de 162

b) $\frac{5}{6}$ de 84

d) $\frac{3}{11}$ de 121

f) $\frac{2}{25}$ de 225

h) $\frac{7}{6}$ de 72

Ejercicio nº 34.-

Completa calculando la fracción que falta:

a) ---- de 20 = 5

b) ---- de 18 = 6

c) ---- de 25 = 10

d) ---- de 44 = 11

Ejercicio nº 35.-

Escribe tres fracciones equivalentes en cada caso:

a) $\frac{5}{2} =$

c) $\frac{50}{100} =$

b) $\frac{4}{9} =$

d) $\frac{13}{15} =$

Ejercicio nº 36.-

Comprueba si son equivalentes los siguientes pares de fracciones:

- a) $\frac{1}{2}$ y $\frac{20}{40}$ d) $\frac{5}{7}$ y $\frac{20}{21}$ g) $\frac{4}{15}$ y $\frac{31}{120}$ j) $\frac{40}{40}$ y $\frac{2}{2}$
b) $\frac{17}{13}$ y $\frac{51}{39}$ e) $\frac{11}{31}$ y $\frac{19}{39}$ h) $\frac{2}{3}$ y $\frac{14}{21}$ k) $\frac{7}{5}$ y $\frac{49}{35}$
c) $\frac{31}{15}$ y $\frac{93}{45}$ f) $\frac{4}{15}$ y $\frac{32}{120}$ i) $\frac{12}{11}$ y $\frac{11}{12}$ l) $\frac{10}{100}$ y $\frac{9}{99}$

Ejercicio nº 37.-

Halla la fracción irreducible de cada una de estas fracciones:

- a) $\frac{24}{36} =$ c) $\frac{54}{378} =$
b) $\frac{150}{240} =$ d) $\frac{16}{13} =$

Ejercicio nº 38.-

Reduce a común denominador las siguientes fracciones:

- a) $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5} =$ c) $\frac{6}{5}, \frac{4}{15}, \frac{2}{9} =$
b) $\frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{3}{8} =$ d) $\frac{7}{2}, \frac{5}{4}, \frac{1}{7} =$

Ejercicio nº 39.-

Ordena de menor a mayor las siguientes series de fracciones:

- a) $\frac{7}{9}, \frac{5}{12}, \frac{9}{16}, \frac{5}{18}$ b) $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{8}{10}$

Ejercicio nº 40.-

Resuelve las siguientes operaciones escribiendo el proceso de resolución paso a paso:

- a) $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} - \frac{1}{6} + \frac{5}{9} =$
b) $\left(4 + \frac{2}{5}\right) - \left(2 + \frac{3}{10}\right) =$
c) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$

Ejercicio nº 41.-

Resuelve las siguientes multiplicaciones y simplifica el resultado:

a) $\frac{8}{9} \cdot \frac{4}{5} =$

c) $\frac{6}{7} \cdot \frac{5}{6} =$

b) $\frac{3}{5} \cdot 10 =$

d) $\frac{17}{12} \cdot \frac{4}{3} =$

Ejercicio nº 42.-

Resuelve las siguientes divisiones y simplifica el resultado:

a) $\frac{1}{5} : \frac{3}{8} =$

c) $\frac{36}{5} : \frac{12}{15} =$

b) $\frac{12}{2} : \frac{1}{4} =$

d) $\frac{8}{9} : 4 =$

Ejercicio nº 43.-

Calcula:

a) $\frac{1}{2} \text{ de } \frac{1}{2} =$

c) $\frac{6}{7} \text{ de } \frac{7}{6} =$

b) $\frac{3}{2} \text{ de } \frac{3}{5} =$

d) $\frac{1}{10} \text{ de } \frac{1}{8} =$

Ejercicio nº 44.-

Pedro gasta las tres décimas partes de su dinero en libros, un quinto en discos, un décimo en revistas y un cuarto en otros gastos. ¿Qué fracción de su dinero ha gastado? ¿Qué fracción le queda?

Ejercicio nº 45.-

En una clase de 32 alumnos 43 son chicas y el resto son chicos.

Responde:

a) ¿Cuántos chicos y chicas hay?

b) Sabemos que la cuarta parte de los chicos se llaman Tomás. Averigua cuántos son.

Ejercicio nº 46.-

Completa la tabla de valores directamente proporcionales y escribe con ellos tres pares de fracciones equivalentes:

1	2	5	6	10
	8		24	

Ejercicio nº 47.-

Completa la tabla de valores inversamente proporcionales y escribe con ellos tres pares de fracciones equivalentes:

1	4	6	8	12
48	12		6	

Ejercicio nº 48.-

- a) En 15 días un obrero gana 750 euros. ¿Cuánto ganará en 8 días?
b) Si 250 gramos de jamón cuestan 10 euros, ¿cuánto costarán 150 gramos?

Ejercicio nº 49.-

- a) Cinco grifos tardan en llenar un depósito 20 minutos. ¿Cuánto tardará en llenarse el depósito si se cierra uno de los grifos?
b) Un coche a la velocidad de 100 km/h ha recorrido la distancia entre dos ciudades en 2 horas y 40 minutos. ¿Cuánto tardará otro coche en recorrer esa distancia si su velocidad es de 80 km/h?

Ejercicio nº 50.-

Calcula los siguientes porcentajes:

- a) 50% de 448
b) 20% de 120
c) 12% de 200
d) 25% de 360

Ejercicio nº 51.-

Un transportista ha realizado el 45% de su trayecto y ha recorrido 135 km. ¿Cuál es la distancia total que tiene que recorrer? ¿Cuántos km le faltan aún por recorrer?

Ejercicio nº 52.-

David quiere comprar un CD de su grupo preferido. Al precio de origen (20 euros) hay que añadirle el 0,7% que se destina a fines humanitarios. ¿Cuál es el precio final que debe abonar David?

Ejercicio nº 53.-

¿Cuánto hemos de pagar por 30 metros de tela a 4,4 euros el metro, si conseguimos una rebaja del 5% de su precio?

Ejercicio nº 54.-

Contesta:

- a) ¿Cuántos centímetros hay en un metro?
b) ¿Cuántos decilitros hay en un hectolitro?
c) ¿Cuántos centigramos hay en un kilogramo?

Ejercicio nº55.-

Expresa en gramos:

- a) 8,42 hg
b) 14 dag
c) 2,3 kg

Ejercicio nº56.-

Pasa a forma incompleja:

- a) 6 kl 2 hl 4 dal 2 l
b) 3 km 7 dam 5 m 6 dm
c) 5 kg 3 hg 4 dag 6 g

PENDIENTES 1º ESO CUADERNILLO DE TRABAJO (BLOQUE II)

Ejercicio 65.-

Si llamamos x al precio de una revista y sabemos que un tebeo vale 25€ más que una revista, completa:

- a) Una revista cuesta \rightarrow b) Un tebeo cuesta \rightarrow
c) Dos revistas cuestan \rightarrow d) Cinco tebeos cuestan \rightarrow
e) Dos revistas y dos tebeos cuestan \rightarrow

Ejercicio 66.-

Si Pablo tienen x años y sabemos que su padre le dobla la edad, completa:

- a) Pablo tiene \rightarrow b) Su padre tiene \rightarrow
c) El triple de la edad de Pablo \rightarrow d) La edad de su padre más 3 unidades \rightarrow
e) La edad de Pablo menos 5 unidades \rightarrow f) La mitad de la edad de Pablo \rightarrow
g) La suma de las edades de Pablo y de su padre \rightarrow

Ejercicio 67.-

Calcula el valor numérico de las siguientes expresiones algebraicas para los valores que se indican:

- a) $3x^2$ para $x = 2$ b) $5x$ para $x = 4$ c) $2x+4$ para $x = 1$

Ejercicio 68.-

Simplifica las siguientes expresiones:

- a) $3x + 5x - 2x =$ b) $3x - 5 + 2x + 4 =$ c) $4x^2 + 3x - 2x + 4 + 3x^2 =$
d) $x \cdot x =$ d) $2x \cdot x^2 =$ e) $(3x^2) \cdot (5x) =$
f) $(x+2x) \cdot 3x =$ g) $5x \cdot (2x^2 - 1) =$ h) $x \cdot (1 - x) =$

Ejercicio 69.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a) $3x + 5 = 2$ b) $3x - 5 + 2x + 4 = 4$ c) $5 + 5x - 2x = 4$
d) $7x + 5 + 3x = 5 + 2x$ e) $5 + 2x = 3x + 7$ f) $2x + 19 = 7 - x$

Ejercicio nº 70.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a) $2(x-1)=4x-3$ b) $-5(x+3)+8(x+2)=10$ c) $3x+18-x=5x-3$ d) $2(2x+1)-6(x-1)=3x-2$
e) $4x-1=2x+3$ f) $2(2x+1)-6(x-1)=3x-2$ g) $3(1-2x)=x-4$ h) $2(3x+11)+3(7+x)=2(18+x)$

Ejercicio nº 71.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a) $\frac{2x}{3} + 2 = \frac{x}{3} + 5$
b) $\frac{x}{2} + \frac{3}{8} = \frac{x}{4} + 1$

Ejercicio nº 72.-

El doble de un número más siete es 23, ¿cuál es ese número?

Ejercicio nº 73.-

La suma de las edades de tres amigos es de 41 años. El mayor tiene un año más que el mediano y éste dos más que el pequeño. ¿Qué edad tiene cada uno?

Ejercicio nº 74.-

Tenemos una suma de 455 euros formada por igual número de billetes de 5 euros, de 10 euros y de 50 euros. ¿Cuántos billetes hay de cada clase?.

Ejercicio nº 75.-

Dibuja: a) Un triángulo b) Un cuadrilátero c) Un pentágono d) Un hexágono

Ejercicio nº 76.-

Completa y dibuja:

- a) Un triángulo isósceles es un triángulo que
- b) Un triángulo equilátero es un triángulo que
- c) Un triángulo escaleno es un triángulo que
- d) Un triángulo acutángulo es un triángulo que
- e) Un triángulo rectángulo es un triángulo que
- f) Un triángulo obtusángulo es un triángulo que

Ejercicio nº 77.-

Dibuja:

- a) Un cuadrado
- b) Un rectángulo
- c) Un rombo
- d) Un romboide
- e) Un trapecio

Ejercicio nº 78.-

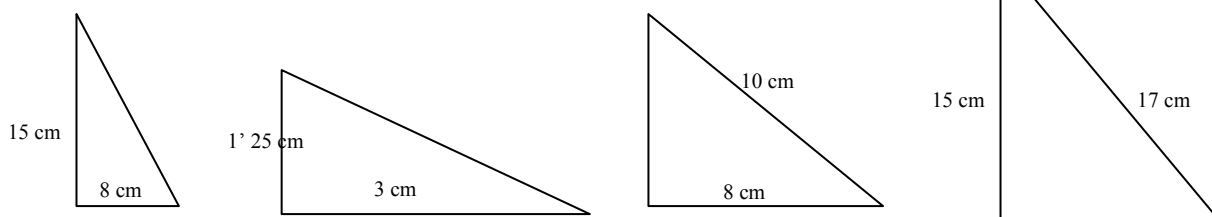
Los lados de un triángulo miden, respectivamente, 9 cm, 12 cm y 15 cm. Averigua si el triángulo es rectángulo.

Ejercicio nº 79.-

La hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 13 cm y uno de los catetos mide 5 cm. ¿Cuánto mide el otro cateto?

Ejercicio nº 80.-

Calcula el lado que falta:



Ejercicio nº 81.-

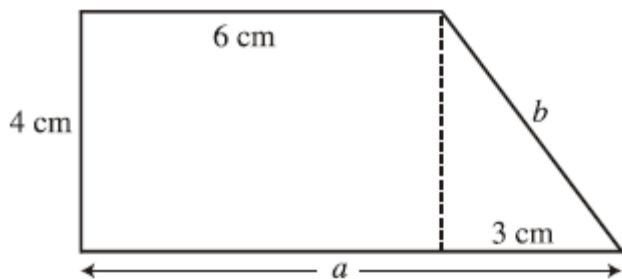
Si los lados de un rectángulo miden, respectivamente, 16 cm y 30 cm, ¿cuánto mide su diagonal?

Ejercicio nº 82.-

Las diagonales de un rombo miden 15 cm y 17 cm, respectivamente. ¿Cuánto miden sus lados?

Ejercicio nº 83.-

Observa la figura y calcula la longitud de los lados a y b :

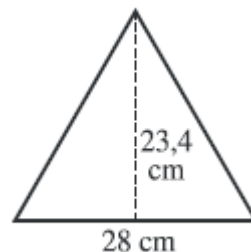
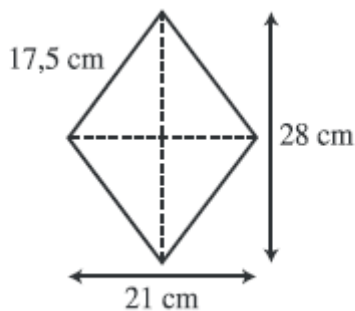
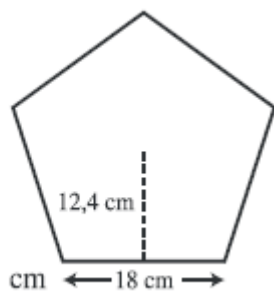


Ejercicio nº 84.-

Dibuja un pentágono regular y señala su centro, su radio y su apotema.

Ejercicio nº 85.-

Calcula el perímetro y el área de estas figuras:



Ejercicio nº 86.-

Calcula el área y el perímetro de un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mide 37 cm y uno de los catetos mide 12 cm.

Ejercicio nº 87.-

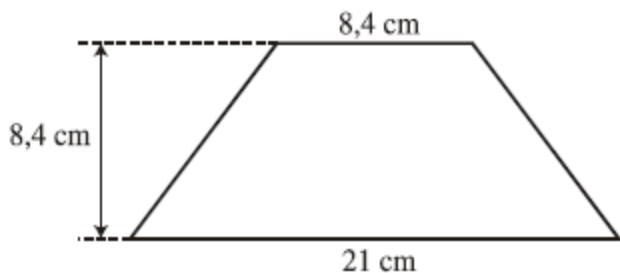
Un sector circular mide 45° y tiene 6 cm de radio. ¿Cuál es su área y su perímetro?

Ejercicio nº 88.-

Calcula el área y el perímetro de un rombo cuyo lado mide 325 mm y su diagonal menor es de 390 mm.

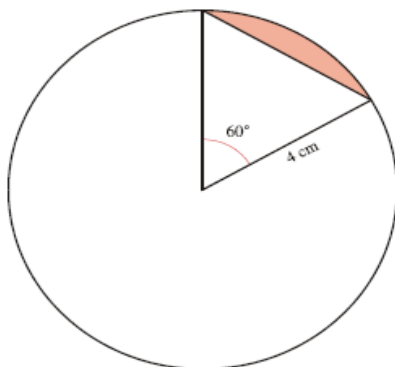
Ejercicio nº 89.-

Calcula el área y el perímetro de este trapecio:



Ejercicio nº 90.-

Calcula el área del círculo, el perímetro de la circunferencia y el área de la parte coloreada:

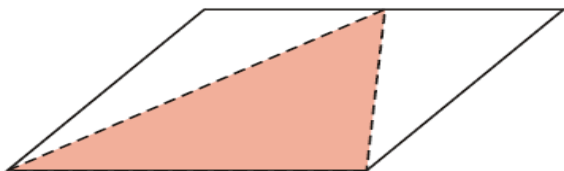


Ejercicio nº 91.-

Calcula el área y el perímetro de un hexágono regular de 8 cm de lado.

Ejercicio nº 92.-

El área de la zona sombreada es de 35 cm^2 . ¿Cuál es la superficie del romboide?



Ejercicio nº93.-

Para alicatar una pared rectangular de 7×2 metros se utilizan azulejos cuadrados de 20 cm de lado. ¿Cuántos azulejos son necesarios para cubrir la pared?

Ejercicio nº94.-

Calcula el área y el perímetro de un jardín que tiene forma de triángulo equilátero de lado $l=15$ m. ¿Cuánto costará sembrarlo de césped si cada metro cuadrado sale a $2'35 \text{ €}$?

Ejercicio nº95.-

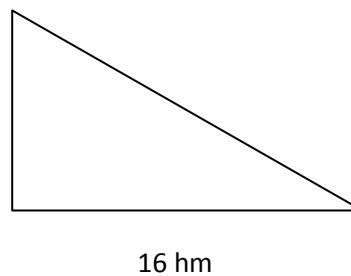
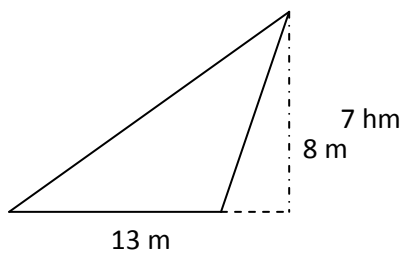
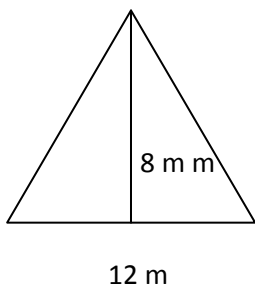
Obtén el perímetro y el área de un octógono regular que tienen 3 m de lado y 2 m de apotema.

Ejercicio nº96.-

Mi padre quiere cubrir con lona la balsa circular de 1'70 m de radio que tenemos en el jardín. ¿Cuánto le costará si la lona cuesta 4 €/m^2 ? También quiere rodearla con una cuerda gruesa. ¿Cuántos metros de cuerda va a necesitar?

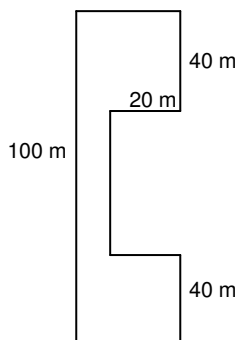
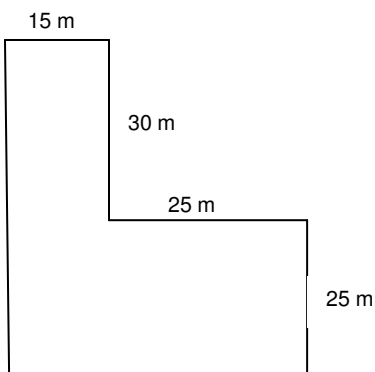
Ejercicio nº97.-

Calcula el área de los siguientes triángulos:



Ejercicio nº98.-

Calcula el área de las siguientes figuras geométricas:



Ejercicio nº99.-

Calcula el área y el perímetro de las siguientes figuras:

	<p>ISÓSCELES</p>	<p>EQUILÁTERO</p>

Ejercicio nº100.-

Para fabricar un cojín, se desea forrar de tela un bloque de goma espuma cuyas dimensiones se ven en el dibujo. Calcula la cantidad de tela necesaria, sin tener en cuenta solapas ni retales sobrantes.

