

1.- LECTURA Y ESCRITURA DE NÚMEROS NATURALES.

- **Completa con cifras o letras según corresponda:**

5.724.372: _____

Noventa mil trescientas veinticuatro: _____

Un millón doscientas sesenta y cinco: _____

963.754.034: _____

120.005: _____

Trescientos mil setecientos: _____

Dos mil millones: _____

3.060.309.609: _____

53.050: _____

2.- VALOR DE POSICIÓN DE NÚMEROS NATURALES.

- **Observa este número y contesta:**

| C de Millón | D de Millón | U de Millón | CM | DM | UM | C | D | U |
|-------------|-------------|-------------|----|----|----|---|---|---|
| 6 | 7 | 4 | 3 | 0 | 5 | 8 | 1 | 9 |

Escríbelo en letras: _____

¿Cuál es la cifra de las centenas de millar?: _____

¿Cuál es la cifra de las decenas de millón?: _____

¿Cuál es la cifra de las unidades?: _____

¿Cuántas centenas vale la cifra de la unidad de millón?: _____

¿Cuántas unidades vale la cifra de la decena de millar?: _____

3.- OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES.

□ Realiza las siguientes operaciones:

$$\begin{array}{r} 358739 \\ + 839405 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 680431 \\ + 257942 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2490485 \\ - 1085804 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 574906 \\ - 397472 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 735041 \\ \times 85 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 638536 \\ \times 486 \\ \hline \end{array}$$

$$2857 \overline{) 23}$$

$$5673 \overline{) 704}$$

4.- OPERACIONES COMBINADAS

□ Efectúa las siguientes operaciones:

$$35 - (16 + 9) - 3 =$$

$$3 \times 4 + 12 : 6 =$$

$$9 \times 6 - 12 + 12 \times 3 =$$

$$4 + 21 \times 2 - (7 + 8) - 12 : 2 =$$

5.- PROBLEMA

□ Resuelve el siguiente problema

En un partido de baloncesto, se han vendido un total de 1200 entradas, de las cuales 525 se han vendido a 5 euros cada una, 490 entradas a 6 euros cada una y el resto a 7 euros cada una. ¿Cuál ha sido el total recaudado en dicho partido?

6.- POTENCIAS DE UN NÚMERO NATURAL

□ Di cuáles de las siguientes expresiones son potencias (sí o no):

a.- $2 + 2 + 2 + 2$: _____ c.- $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$: _____

b.- $3 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3$: _____ d.- $5 \times 5 + 5 \times 5 + 5$: _____

□ Expresa en forma de potencia y calcula el resultado de:

a.- 4 al cubo: _____ c.- 2 a la quinta: _____

b.- 3 a la cuarta: _____ d.- 7 al cuadrado: _____

7.- MÚLTIPLOS Y DIVISORES DE UN NUMERO NATURAL.

a.- Escribe tres múltiplos de:

8: _____

12 : _____

b.- Escribe los divisores de :

8 : _____

20 : _____

c.- Di si es verdadero o falso (F o V):

4 es divisor de 12 _____

30 es múltiplo de 6 _____

28 es múltiplo de 3 _____

10 es divisor de 2 _____

8.- CONCEPTO DE NÚMEROS DECIMALES

a.- Escribe cómo se leen los siguientes números decimales:

3,2 : _____

23,068: _____

50,42: _____

b.- Ordena sobre la línea los siguientes números decimales:

1,25 - 12,5 - 1,52 - 12,523 - 1,025

9.- OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES.

□ Realiza las siguientes operaciones:

a.- $24,35 + 26,8$

b.- $2256 - 51,24$

c.- $1,132 \times 2,34$

d.- $751,63 \overline{) 24}$

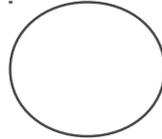
10.- NÚMEROS FRACCIONARIOS

Completa el dibujo o escribe la fracción correspondiente

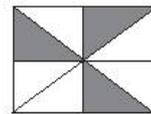


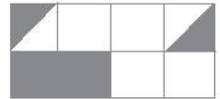


$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{6}$$





11.- FRACCIONES EQUIVALENTES

a.- Escribe dos fracciones amplificadas:

$$\frac{4}{5} =$$

b.- Escribe dos fracciones simplificadas

$$\frac{80}{60} =$$

12.- SUMAS Y RESTAS CON NÚMEROS FRACCIONARIOS.

□ Realiza las siguientes operaciones:

$$\frac{3}{6} + \frac{5}{6} + \frac{8}{6} =$$

$$\frac{13}{10} - \frac{5}{10} =$$

$$\frac{12}{6} + \frac{8}{12} + \frac{7}{8} =$$

$$\frac{13}{8} - \frac{5}{4} =$$

13.- PRODUCTOS Y DIVISIONES DE FRACCIONES.

□ Efectúa las siguientes operaciones:

$$\frac{5}{6} \times \frac{8}{9} =$$

$$\frac{9}{7} \times 2 =$$

$$\frac{6}{5} : \frac{12}{6} =$$

$$4 : \frac{3}{5} =$$

14.- PROBLEMA Plantea y resuelve el siguiente problema.

Un señor tiene 1800 euros. Gasta los $\frac{4}{6}$ en un televisor. ¿Cuánto dinero le queda?

15.- RAÍZ CUADRADA.

□ Completa la siguiente tabla:

| Número | Cuadrado | Raíz cuadrada |
|--------|----------|----------------|
| 2 | 4 | $\sqrt{4} = 2$ |
| 3 | | |
| 6 | | |
| 11 | | |
| 15 | | |

16.- MEDIDAS DE LONGITUD, CAPACIDAD Y MASA.

□ **Completa lo que falta:**

$$74 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}$$

$$5,34 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}$$

$$78,34 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cg}$$

$$2,5 \text{ hl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dal} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kl}$$

17.- MEDIDAS DE TIEMPO.

a.- Expresa en segundos:

$$4 \text{ h } 15 \text{ m } 34 \text{ sg} =$$

b.- Transforma en horas:

$$14.400 \text{ sg} =$$

18.- UNIDADES DE SUPERFICIE

□ **Completa:**

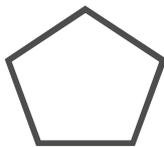
$$34 \text{ hm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$$

$$321 \text{ dm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}^2$$

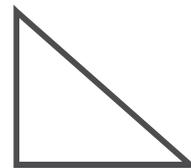
$$0,034 \text{ km}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$$

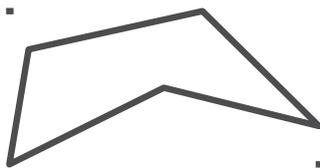
19. CLASIFICACIÓN DE POLÍGONOS.

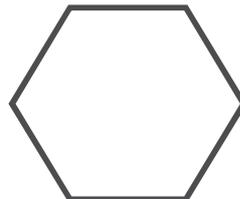
□ **Pon el nombre debajo de cada polígono**











20.- ÁREAS DE POLÍGONOS

- Une con flechas cada polígono con la fórmula de su área.

| Polígonos | Cálculo del área |
|------------|--|
| Cuadrado | base x altura |
| Trapezio | lado x lado |
| Triángulo | $\frac{\text{Diagonal mayor} \times \text{diagonal menor}}{2}$ |
| Rombo | $\frac{\text{Suma de las bases} \times \text{altura}}{2}$ |
| Rectángulo | $\frac{\text{Base} \times \text{altura}}{2}$ |

21.- PROBLEMAS.

- Plantea y resuelve los siguientes problemas:

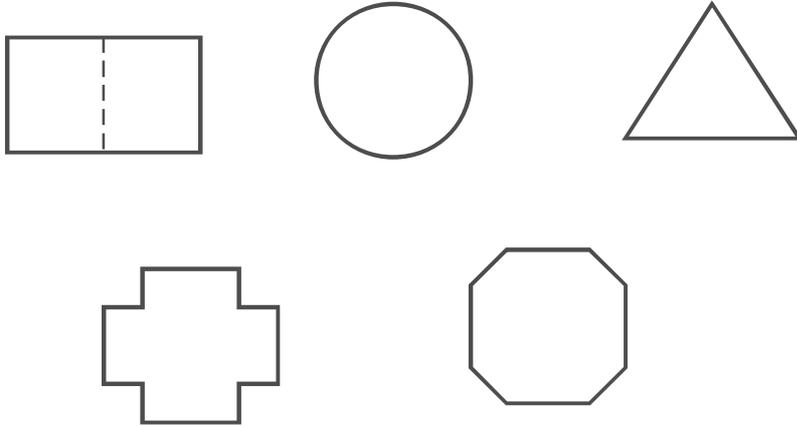
a.- Calcula el área de un cuadrado de 100 cm de perímetro.

b.- Ana quiere construir una cometa en forma de pentágono regular de 50 cm de lado y 34 cm de apotema. ¿Cuánta tela necesitaría?

c.- Calcula el área de un triángulo de 6 cm de base y 8 cm de altura.

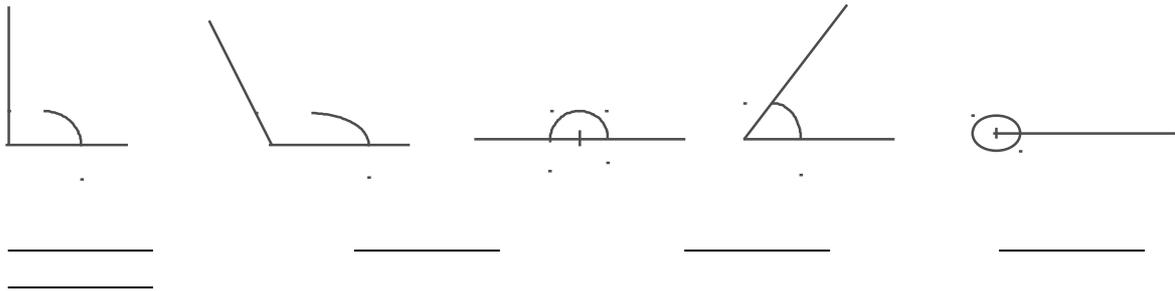
22.- SIMETRÍA DE FIGURAS PLANAS.

- Traza el eje de simetría en las siguientes figuras:



23.- CLASIFICACIÓN DE ÁNGULOS

- Nombra los siguientes ángulos según su amplitud

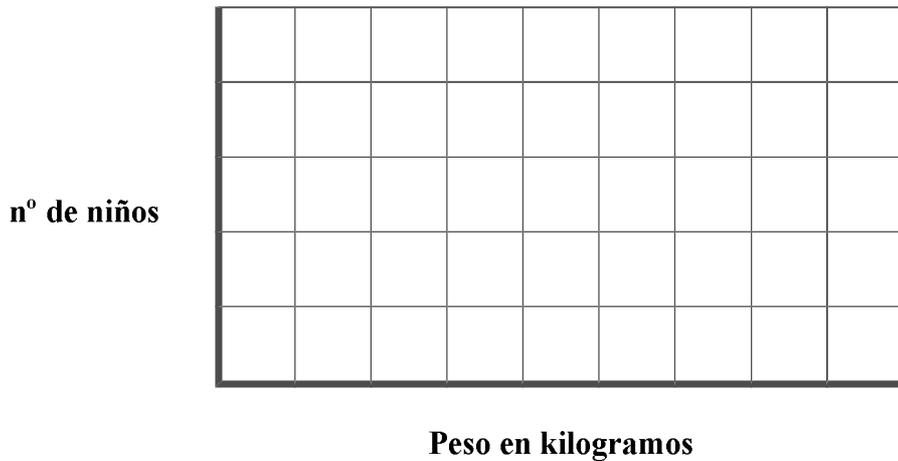


24.- TABLAS Y ESTADÍSTICAS

- Observa los datos de la gráfica sobre el peso de una clase de 3^o y represéntalos en un eje de coordenadas.

| Peso de kg. | nº de niños |
|-------------|-------------|
| 30 | 6 |
| 31 | 7 |
| 32 | 6 |
| 33 | 2 |
| 34 | 8 |
| 35 | 3 |

Eje de coordenadas



25.- AZAR Y PROBABILIDAD.

- En una caja hay 12 lápices, todos de colores distintos.
¿Es seguro que...?
 - ¿... al sacar dos, éstos serán de distintos color?: _____
 - ¿... al sacar uno, éste será de color rojo?: _____
 - ¿... al sacar tres, el tercero será negro?: _____

 - En la lista de clase figuran, por orden alfabético, 14 niñas y 11 niños.
 - ¿Es seguro que los cinco primeros de la lista son chicos? _____

 - En una caja hay seis bolas, de las que 2 son negras y 4 son blancas. Si coges una bola sin mirar, ¿cuál es la probabilidad de que sea negra?
-

26.- Rodea el signo de la operación que hay que hacer primero y calcula:

- $8 - 4 + 3 = 4 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
- $8 - (4 + 3) = \underline{\quad}$
- $10 - 4 \times 2 = \underline{\quad}$
- $(10 - 4) \times 6 = \underline{\quad}$
- $8 \times 2 + 3 = \underline{\quad}$
- $8 \times (2 + 3) = \underline{\quad}$
- $14 + 21 : 7 = \underline{\quad}$
- $(14 + 21) : 7 = \underline{\quad}$

27.- Calcula y relaciona cada operación con su resultado

| | | | |
|---|---|---|------|
| $4 + (3 + 9) \times (8 - 2) = \underline{\hspace{2cm}}$ | • | • | 6 |
| $(5 \times 3) - (3 \times 3) = \underline{\hspace{2cm}}$ | • | • | 12 |
| $7 \times (5 + 6) = \underline{\hspace{2cm}}$ | • | • | 76 |
| $(15 - 7) + (8 \times 5) : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$ | • | • | 77 |

28.- Piensa y escribe los paréntesis necesarios para que las siguientes expresiones tengan el valor que se indica:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| • $4 + 6 \times 7 - 2 = 44$ | • $4 + 6 \times 7 - 2 = 68$ |
| • $18 - 2 \times 7 - 3 = 1$ | • $18 - 2 \times 7 - 3 = 10$ |
| • $6 \times 5 - 4 + 9 = 35$ | • $6 \times 5 - 4 + 9 = 17$ |
| • $4 + 7 \times 3 - 2 = 31$ | • $3 + 4 \times 7 - 2 = 47$ |

29.- Completa y calcula:

- $(4 + 2) \times 8 - (14 - 7) = 6 \times 8 - 7 = \underline{\hspace{2cm}}$
- $5 \times (3 + 9) + 6 \times (11 - 8) = 5 \times 12 + 6 \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
- $9 \times (48 - 41) - 1 \times (23 - 19) = 9 \times \underline{\hspace{1cm}}$
- $5 + 11 \times 2 - 3 \times 9 + 27 = \underline{\hspace{2cm}}$

30.- Resuelve el siguiente problema: En un refugio de animales necesitan 224 kilos de pienso al mes para alimentar a 28 perros. ¿Cuántos kilos de pienso necesitarán para alimentar a un perro en un año?

31.- Escribe como producto y calcula:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| • $7^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ | • $9^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| • $3^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ | • $6^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| • $8^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ | • $2^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ |
| • $5^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ | • $4^3 = \underline{\hspace{2cm}}$ |

32.- Desde la estación de Atocha sale un AVE a Sevilla cada 30 min., y a Barcelona cada 20 min. Si a las 12 del mediodía coincidieron en la salida, ¿a qué hora volverán a coincidir?

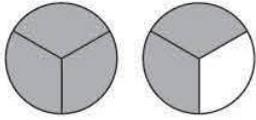
33.- Realiza las siguientes operaciones con decimales:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| a) $14,97 + 112,09 =$ | b) $308,17 - 24,036 =$ |
| c) $1,075 \times 25,68 =$ | d) $109 \times 3,507 =$ |
| e) $17,6 \times 4,014 =$ | f) $0,007 \times 0,023 =$ |

34.- Realiza las siguientes divisiones de números decimales:

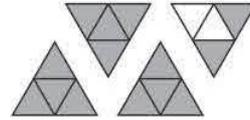
- | | | | |
|------------------|----------------|--------------------|------------------|
| a) $8,291 : 6 =$ | b) $8 : 2,2 =$ | c) $19,1 : 3,82 =$ | d) $8,4 : 3,5 =$ |
|------------------|----------------|--------------------|------------------|

35.- Escribe la fracción que representa la parte coloreada. Después, expresa esa fracción en forma de número mixto.

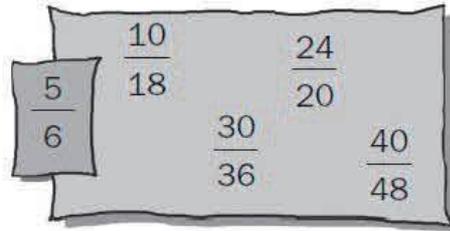
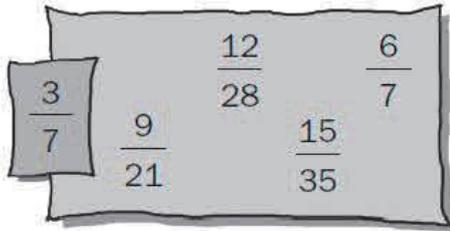


$$\frac{4}{3} = 1 \frac{2}{3}$$





36.- Rodea las fracciones equivalentes a la fracción dada.



37.- Realiza las siguientes operaciones con fracciones:

a) $\frac{3}{2} - \frac{5}{4}$ b) $\frac{3}{6} + \frac{1}{4}$ c) $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ d) $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$

38.- I) Escribe el término desconocido

a) $\frac{\square}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$ b) $\frac{3}{2} \times \frac{1}{\square} = \frac{3}{10}$ c) $\frac{1}{\square} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{35}$ d) $\frac{1}{8} \times \frac{\square}{2} = \frac{3}{16}$

II) Realiza las siguientes operaciones con fracciones:

e) $\frac{3}{5} : \frac{2}{3} = \frac{\square}{\square}$ f) $\frac{1}{7} : \frac{7}{5} = \frac{\square}{\square}$ g) $\frac{3}{2} : \frac{5}{12} = \frac{\square}{\square}$ h) $\frac{4}{11} : 2 = \frac{\square}{\square}$

39.- Pablo ha comido dos tercios de tarta y Rosa ha comido un cuarto de la misma tarta. ¿Qué fracción de tarta han comido entre los dos?

40.- Calcula y completa:

| | |
|--|--|
| • $2^2 = 4 \triangleright \sqrt{4} = 2$ | • $6^2 = \square \triangleright \sqrt{36} = \square$ |
| • $3^2 = \square \triangleright \sqrt{9} = \square$ | • $7^2 = \square \triangleright \sqrt{49} = \square$ |
| • $4^2 = \square \triangleright \sqrt{16} = \square$ | • $8^2 = \square \triangleright \sqrt{64} = \square$ |
| • $5^2 = \square \triangleright \sqrt{25} = \square$ | • $9^2 = \square \triangleright \sqrt{81} = \square$ |

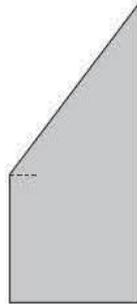
41.- Expresa en la unidad indicada:

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| • 0,05 kg = _____ dl | • 25.000 cg = _____ dag |
| • 3,75 hg = _____ dag | • 1,5 dag = _____ kg |
| • 56,3 dag = _____ dg | • 7.800 dg = _____ g |
| • 714 g = _____ cg | • 98,6 mg = _____ dg |
| • 276 dg = _____ mg | • 9.550 g = _____ hg |

42.- Si el AVE tarda 2 horas en llegar desde Madrid a Sevilla, que distan 400 kilómetros, ¿cuánto recorrerá en 3 horas?

43.- Una parcela tiene forma de rectángulo de 25m de longitud por un lado y 15 m por otro. En ella hay una casa cuadrada de 5 m de lado y una piscina triangular de 3m de base y 8 m de altura. El resto es jardín. ¿Qué superficie hay de jardín?

44.- Mide y calcula el área de esta figura



- Cuadrado:
 $l = 2,5 \text{ cm}$
 Área del cuadrado = _____ cm^2
- Triángulo:
 $b = 2,5 \text{ cm}$
 $h = 3 \text{ cm}$
 Área del triángulo = _____ cm^2
- Área de la figura = _____ + _____ = _____ cm^2

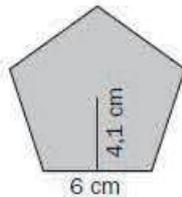
45.-

Recuerda

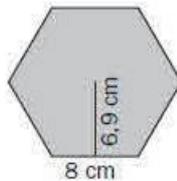
El área de un polígono regular es el producto de su perímetro por su apotema dividido entre 2.

$$\text{Área del polígono irregular} = \frac{P \times ap}{2}$$

Calcula el perímetro y el área de cada uno de estos polígonos regulares

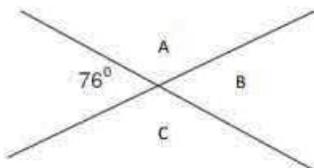


- $P =$ _____ cm
- $ap =$ _____ cm
- Área = _____ cm^2

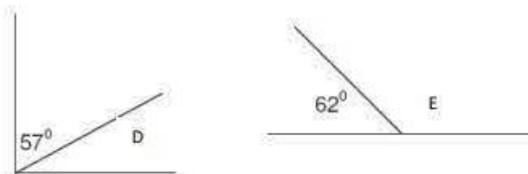


- $P =$ _____ cm
- $ap =$ _____ cm
- Área = _____ cm^2

46.- Calcula los grados que mide cada ángulo:



$A = 180^\circ - 76^\circ = 104^\circ$
 $C =$ _____
 $E =$ _____



$B =$ _____
 $D =$ _____

47.- Adriana ha preparado una tarta de chocolate para celebrar su cumpleaños. Sus amigos se han comido $\frac{1}{2}$ de la tarta; sus hermanos, $\frac{2}{4}$ de lo que quedaba, y ella, $\frac{3}{8}$ del resto. ¿Qué fracción de tarta ha sobrado?

48.- Si hoy han faltado a clase por enfermedad el 20% de los 30 alumnos/as, ¿cuántos alumnos han asistido? ¿Cuántos han faltado?

49.- Una persona que trabajó 13 horas cobró 39 €, ¿cuánto cobrará cuando trabaje 76 horas?

50.- Un vinatero compra 20 hl de vino. Primero vende 120 litros y el resto lo distribuye en 8 toneles iguales. ¿Cuántos litros ha echado en cada tonel?