

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Escribe con cifras estos números con cifras.

- a) Dos millones cien mil trescientos:.....
- b) Ciento veinte mil ochocientos treinta.....
- c) Novecientos treinta mil cincuenta.....
- d). Dos mil cincuenta millones ochenta mil diez.....

2.- Escribe con letras estos números.

- a) $300.680.890 =$
.....
- b) $435.700.090 =$
.....
- c) $900.009.090 =$
.....
- d) $6.808.007 =$
.....

3.- Expresa como en el ejemplo.

Ejemplo: $3.426 = 3 \text{ UM} + 4 \text{ C} + 2 \text{ D} + 6 \text{ U} = 3.000 + 400 + 20 + 6$

- a) 678.904
.....
- b) 1.879.657
.....
- c) 30.854
.....
- d) 987.765.006
.....

4.- Calcula.

- a) $(20-12) \times 4 \times (10-5) =$
- b) $4 \times (100-20) - (25-15 + 8) =$
- c) $100 + (90 + 15) \times 10 - 200 =$
- d) $89 - (34 + 20) \times 59 \times 0 + 2 =$

5.- Escribe tres divisiones con el mismo cociente que las siguientes.

a) $45 : 15$

b) $80 : 12$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6.- Completa la tabla.

Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
87	9		6
79	8		
	12	7	5
545	6		

7.- Expresa matemáticamente y resuelve.

a) Halla un número que sea igual al quíntuplo de la suma de 45 y 90.

b). Calcula el doble del triple de la diferencia de una centena y una decena.

8.- Juan tiene 8 años, su hermana cinco veces más y su padre cuatro veces más que la suma de las edades de sus hijos. ¿Qué edad tiene el padre?.

9.-Calcula.

$$657.893 + 46.789 + 54.784 + 456 =$$

$$456.000 \times 78900 =$$

$$783.632 \times 609 =$$

$$4.842.063 : 93 =$$

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Calcula como en el ejemplo.

$$4^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64$$

$$9^2 = \dots\dots\dots 3^2 = \dots\dots\dots$$

$$3^3 = \dots\dots\dots 2^3 = \dots\dots\dots$$

$$2^4 = \dots\dots\dots 1^5 = \dots\dots\dots$$

$$11^2 = \dots\dots\dots 12^2 = \dots\dots\dots$$

$$3^4 = \dots\dots\dots 0^6 = \dots\dots\dots$$

2.- Escribe la descomposición en suma de potencias de base 10 estos números:

$$3.204 = 3.000 + 200 + 4 = 3 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 4$$

$$34.709 = \dots\dots\dots$$

$$50.966 = \dots\dots\dots$$

$$795.300 = \dots\dots\dots$$

$$3.790.203 = \dots\dots\dots$$

3.- Escribe el número que corresponde a cada una de las siguientes descomposiciones:

$$6 \times 10^4 + 1 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 9 \times 10 = \dots\dots\dots$$

$$3 \times 10^6 + 7 \times 10^5 + 2 \times 10^4 + 2 \times 10^3 = \dots\dots\dots$$

$$8 \times 10^5 + 9 \times 10^4 + 3 \times 10^3 = \dots\dots\dots$$

$$1 \times 10^6 + 3 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 2 \times 10 = \dots\dots\dots$$

4.- Calcula el resultado de las siguientes raíces:

$$\sqrt{4} \quad \sqrt{25} \quad \sqrt{49} \quad \sqrt{16} \quad \sqrt{9}$$

$$\sqrt{64} \quad \sqrt{121} \quad \sqrt{36} \quad \sqrt{100} \quad \sqrt{81}$$

5.- Calcula las raíces por defecto y por exceso.

$$< \sqrt{15} < \quad < \sqrt{22} < \quad < \sqrt{10} < \quad < \sqrt{5} <$$

$$< \sqrt{104} < \quad < \sqrt{26} < \quad < \sqrt{19} < \quad < \sqrt{98} <$$

6.- Calcula siguiendo todos los pasos:

$24:(3+1)-2+4 \times 7 =$

$24:3+1-2 +4 \times 7 =$

$(100 - 40):4+2 =$

$(100 - 40):(4+2) =$

$100 - 40:4 + 2 =$

7.- Realiza la siguiente división, indica su resto real y finalmente realiza la prueba de la división usando el resto real.

43.741.900:780

8.- Esta división no es exacta (20453:74). Calcula cuánto tienes que restarle al dividendo para que el resultado sea exacto.

9.- Resuelve. Expresa las operaciones por medio de una expresión matemática.

a) Halla un número que sea igual a la centena menos el triple de la suma de 7 y 11.

b). Calcula la mitad de la suma de un millar y una centena.

10.- Luis tiene 11 años y su hermana Ana tiene 7 años ¿Cuántos años tiene su padre si su edad es el triple de la suma de las edades de sus dos hijos? Expresa las operaciones por medio de una expresión matemática.

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Calcula el conjunto de múltiplos de 6 y de 8. (Entre el 0 y el 100). Después calcula el conjunto de múltiplos comunes. Por último indica cual es el m.c.m.

$M(6)=\{ \dots$

2.- Calcula el conjunto de todos los divisores de 60 y de 70. Después calcula el conjunto de divisores comunes. Por último indica cual es el m.c.d.

$D(60)=\{ \dots$

3.- Teniendo en cuenta los criterios de divisibilidad indica si los números de la columna izquierda son divisibles por los de la fila superior.

	2	3	4	5	6	7	8	9	11	25
576										
64										
600										
2000										
242										

4.- Realiza la descomposición factorial de los siguientes números:

80

120

154

5.- Calcula el m.c.d. y el m.c.m. de 82, 90 y 42. Sigue el procedimiento de la descomposición en producto de factores primos.

6.- En una carrera de coches hay un juez cada 6 kilómetros y un puesto de primeros auxilios cada 21 kilómetros. La organización ha situado en el kilómetro 5 de la carrera el primer juez y el primer puesto de primeros auxilios. ¿En qué kilómetro de la carrera volverán a coincidir?

7.- Queremos vaciar dos depósitos de agua de 80 y 60 litros en bidones lo más grandes posible. ¿Qué capacidad tendrá cada bidón si al vaciar los depósitos por separado queremos que no nos sobre nada en los depósitos y los bidones queden llenos?

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Explica que son:

Ángulo recto:

Ángulo agudo:

Ángulo obtuso:

Ángulo llano:.....

Ángulo completo:.....

Ángulo nulo:.....

Dibújalos y pon el nombre:

2.- Expresa de manera compleja 257.643''

Expresa de manera incompleja 27° 46' 37''

3.- Realiza las siguientes operaciones:

$$27^{\circ} 42' 27'' + 46^{\circ} 51' 43''$$

$$21^{\circ} 3' - 4^{\circ} 7' 12''$$

4.- Explica que son:

Ángulos complementarios:.....

Ángulos suplementarios:

Calcula el ángulo complementario y el ángulo suplementario del ángulo $\hat{a} = 37^\circ 23' 42''$

5.- En un triángulo un ángulo mide $35^\circ 16'$ y otro ángulo mide $123^\circ 23'12''$. Calcula cuanto mide el tercer ángulo.

6.- ¿Qué es la bisectriz de un ángulo?.....

.....

¿Qué es la mediatriz de un segmento?

.....

Dibuja un ángulo de 70° y trázale la bisectriz. Dibuja un segmento de 7 cm y trázale la mediatriz.

7.- Dibuja los siguientes ángulos:

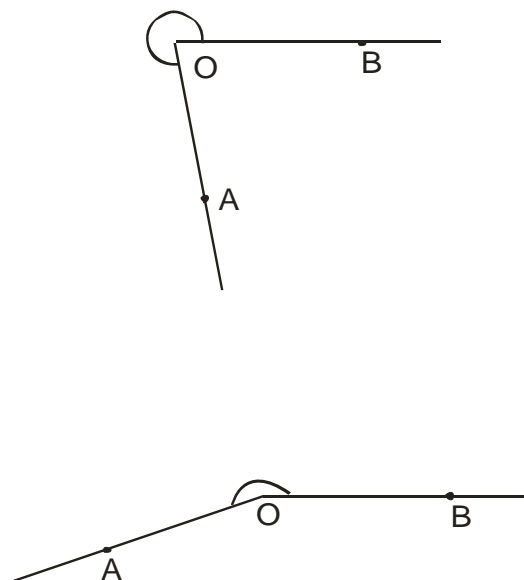
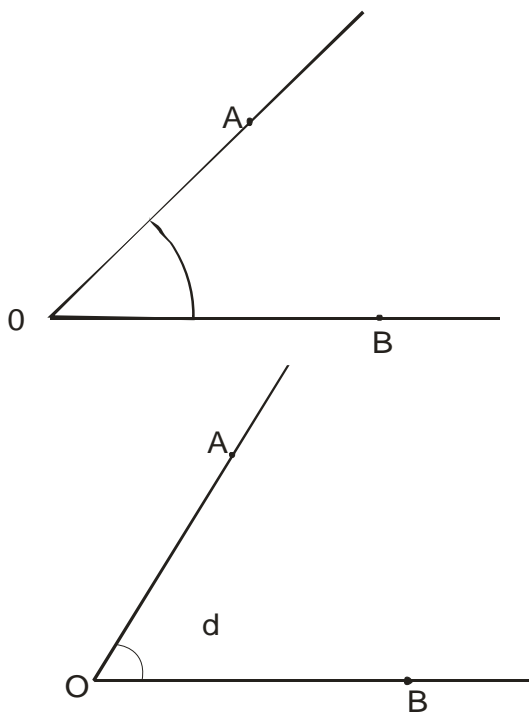
$$\hat{a} = 45^\circ$$

$$\hat{e} = 135^\circ$$

$$\hat{i} = 200^\circ$$

$$\hat{o} = 300^\circ$$

8.- Mide con el semicírculo graduado:



Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Clasifica estas fracciones en propias, impropias y en aparentes. (0,75 puntos)

$$\frac{3}{7}, \frac{7}{4}, \frac{5}{5}, \frac{1}{3}, \frac{3}{1}, \frac{7}{8}, \frac{8}{7}, \frac{4}{2}, \frac{1}{10}, \frac{15}{4}, \frac{3}{6}$$

Propias:.....

Impropias:

Aparentes:.....

2.- Expresa estas fracciones como número mixto. (0,75 puntos)

$$\frac{15}{7} = \quad \frac{5}{4} = \quad \frac{53}{9} =$$

3.- Expresa estos números mixtos en forma de fracción. (0,75 puntos)

$$\frac{2}{7} + 4 = \quad \frac{1}{3} + 6 = \quad \frac{5}{9} + 1 =$$

4.- Escribe el número que falta en estas parejas de fracciones para que se cumpla la igualdad. (0,75 puntos)

$$\frac{6}{4} = \frac{15}{\quad} \quad \frac{\quad}{3} = \frac{10}{5} \quad \frac{2}{7} = \frac{\quad}{21}$$

5.- Escribe 3 fracciones equivalentes por amplificación. (0,75 puntos)

$$\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

Escribe 3 fracciones equivalentes por simplificación:

$$\frac{30}{60} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

6.- Ordena estos dos grupos de fracciones por separado de mayor a menor. (0,75 puntos)

$$\frac{4}{7}, \frac{7}{7}, \frac{5}{7}, \frac{1}{7}, \frac{3}{7}$$

$$\frac{7}{4}, \frac{7}{2}, \frac{7}{9}, \frac{7}{15}, \frac{7}{3}$$

7.- Ordena estas fracciones de menor a mayor por el procedimiento de productos cruzados. (0,75 puntos)

$$\frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6} =$$

8.- Compara estas fracciones utilizando del signo $>$ o $<$ por el procedimiento del m.c.m. (0,75 puntos)

$$\frac{4}{60} \quad \frac{17}{252}$$

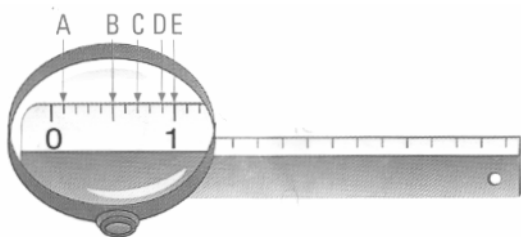
9.- Simplifica esta fracción utilizando los tres procedimientos estudiados: (2,25 puntos)

$$\frac{60}{126}$$

10.- Completa la siguiente tabla: (1,5 puntos)

	2 décimas	8 milésimas	14 centésimas	1 unidad y 7 centésimas	36 unidades 536 milésimas	102 milésimas
Número Decimal	0,2					
Fracción decimal	$\frac{2}{10}$					

11.- ¿A qué fracción de centímetro corresponde cada letra? (0,75 puntos)



Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1. Calcula el dinero obtenido por la venta de $\frac{5}{7}$ de 5000 kilogramo de trigo a 0,50 euros el kilogramo.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

2. La edad de Pedro es igual a la tercera parte de su padre menos 4 años. Si el padre tiene 47 años, ¿Cuántos años tiene Pedro?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

3. Seis octavas partes de los mapas del colegio son físicos y cuatro séptimas partes políticos. ¿Qué fracción representan los mapas físicos y políticos del colegio?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

4. Por la mañana Berta ha leído $\frac{3}{5}$ partes del libro y por la tarde $\frac{6}{3}$ de lo que le quedaba. ¿Qué fracción del libro le queda por leer?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

5. Marina tiene 15 botellas de vino de $\frac{3}{5}$ de litro cada una ¿Cuántas copas llenará si cada copa tiene una capacidad de $\frac{2}{15}$ de litro?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

6. Un sastre ha recibido 42 retales de $\frac{5}{6}$ de metro cada uno. ¿Cuántos metros de tela ha recibido en total?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

7. Una campo de hortalizas consume el lunes $\frac{2}{10}$ de agua de un depósito, el martes $\frac{5}{12}$ y el miércoles $\frac{4}{14}$. ¿Qué fracción del depósito quedarán para el resto de la semana?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

8. Para pintar un salón y dos dormitorios se ha utilizado pintura blanca y azul; en total, 88 litros. Los litros de pintura blanca ha sido la mitad que el de pintura azul. ¿Cuántos litros de pintura de cada color se han utilizado?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

9. Elvira se ha comido $\frac{6}{8}$ de una bolsa de caramelos; su amigo Andrés, $\frac{1}{7}$ y su vecina Margarita, el resto. ¿Cuál de los tres ha comido más caramelos?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

10. Un depósito de agua de $\frac{4}{9}$ de litro está lleno en sus $\frac{3}{5}$ partes. ¿Cuánta agua contiene?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Elvira se ha comido $\frac{6}{8}$ de una bolsa de caramelos; su amigo Andrés, $\frac{1}{7}$ y su vecina Margarita, el resto. ¿Cuál de los tres ha comido más caramelos?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

2.- En un colegio hay 450 alumnos de los cuales los $\frac{13}{15}$ son chicos y el resto chicas.

a) Indica la cantidad de chicos y chicas del colegio.

b) ¿Qué fracción representa el número de chicas del colegio?

Datos que se dan.

Datos que se piden.

Solución:

3.- Calcula el dinero obtenido por la venta de $\frac{5}{7}$ de 5000 kg. De trigo a 0,50 €/el kg.

Datos que se dan.

Datos que se piden.

Solución:

4.- Una botella de $\frac{3}{4}$ de litro está llena las $\frac{3}{5}$ partes de su capacidad. Indica en forma de fracción la cantidad de líquido que contiene.

Datos que se dan.

Datos que se piden.

Solución:

5.- En un garrafón hay 15 litros de agua y queremos embotellarla en botellas de $\frac{3}{4}$ de litro. ¿Cuántas botellas llenaremos?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

6.- Realiza estas operaciones y simplifica los resultados hasta alcanzar la fracción irreducible. (1p.)

$$\frac{17}{15} \times \frac{9}{14} =$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{6}{5} \times \frac{5}{8} =$$

$$\frac{16}{15} : \frac{4}{9} =$$

$$\frac{12}{63} : \frac{6}{7} =$$

7.- Realiza esta suma utilizando el m.c.m. para poner a común denominador y después simplifica el resultado utilizando el m.c.d. (2 p.)

$$\frac{5}{40} + \frac{5}{36} + \frac{5}{45} =$$

$$\frac{30}{72} - \frac{10}{45} =$$

8.- Calcula: (2 p.)

$$\left(\frac{3}{5} : \frac{5}{4}\right) \times \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{3}\right) =$$

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{5}{8}\right) : \left(\frac{8}{3} - \frac{4}{9}\right) =$$

7. De un jamón de 15 kilogramos de peso se han cortado tres trozos de 1,250 kilogramos, 3,075 kilogramos y 9,5 kilogramos. ¿Cuántos kilogramos de jamón quedan en la pieza?

Datos dan:

Operaciones:

Datos piden:

Solución:

8. Una caja de peras pesa 105,3 kilogramos. Pagamos por ella 42,12 euros. ¿Cuánto pagaremos por una caja de 55 kilogramos?

Datos dan:

Operaciones:

Datos piden:

Solución:

9. Un botellín de leche de 0,750 litros esta a 0,3 euros el litro. ¿Cuánto costarán 20 cajas si tiene cada una 33 botellines?

Datos dan:

Operaciones:

Datos piden:

Solución:

10. Una inmobiliaria quiere poner un anuncio de una página completa en esa revista, un día de diario cuesta 15,25 euros y el domingo 200,45 euros. Dispone de un presupuesto de 4150.5 euros. ¿Cuánto días seguidos puede poner el anuncio?

Datos dan:

Operaciones:

Datos piden:

Solución:

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Completa: (2p.)

200 kg +kg.= 3 t

25 cm +cm= 3 km

425 g +g = 8 kg

25 mm + 75 mm +mm= 2 m

2 hg +.....hg= 7 q

25 cl +cl= 5 l

.....cg + 255 cg + 80 cg = 3 dag

.....dal + 8 dal + 80 dal= 3 kl

500 dg + 250 dg +dg= 1 q

300 dl +dl + 500dl = 1 hl

2.- Transforma de complejas estas expresiones incomplejas: (1 p.)

14,07 g=

276,23 q=

300,05 dal=

235 m=

3,0006 km=

3.- Transforma en incomplejas estas expresiones: (1 p.)

4 kg. 6 hg. 25 g = cg

25 dg. 14 cg. 5 mg= mg

7 kl. 0,3 dal. 2 l= l

400 cm. 520 dm. 0,4 hm= dam

23,5 t. 2 q. 37,2 hg. 3.100 g = kg

4.- Una fuente mana 0,65 dal al minuto. ¿Cuántas botellas de 0,5 l. Podemos llenar en un día? (1 p.)

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

5.-

6.- ¿Cuántos trozos de 3 metros podemos hacer con los dos tercios de una cuerda que mide 25,2 hm.?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

7.- Un barco trasporta 35 contenedores de fruta. La fruta hay que repartirla en cajas de 9 kg. ¿Cuántas cajas llenaremos si cada contenedor pesa 5 t y 6,7 q? (1 p.)

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

8.- La distancia entre dos ciudades es de 120,5 km. 3 hm y 47 dam. Si un coche ha recorrido 532,6 hm, ¿cuántos dm le faltan por recorrer? (1p.)

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Completa: (2p.)

200 kg +kg.= 3 t

25 cm +cm= 3 km

425 g +g = 8 kg

25 mm + 75 mm +mm= 2 m

2 hg +hg= 7 q

25 cl +cl= 5 l

.....cg + 255 cg + 80 cg = 3 dag

.....dal + 8 dal + 80 dal= 3 kl

500 dg + 250 dg +dg= 1 q

300 dl +dl + 500dl = 1 hl

2.- Transforma de complejas estas expresiones incomplejas: (1 p.)

14,07 g=

276,23 q=

300,05 dal=

235 m=

3,0006 km=

3.- Transforma en incomplejas estas expresiones: (1 p.)

4 kg. 6 hg. 25 g = cg

25 dg. 14 cg. 5 mg= mg

7 kl. 0,3 dal. 2 l= l

400 cm. 520 dm. 0,4 hm= dam

23,5 t. 2 q. 37,2 hg. 3.100 g = kg

4.- Una fuente mana 0,65 dal al minuto. ¿Cuántas botellas de 0,5 l. Podemos llenar en un día? (1 p.)

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

5.-

6.- ¿Cuántos trozos de 3 metros podemos hacer con los dos tercios de una cuerda que mide 25,2 hm.?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

7.- Un barco trasporta 35 contenedores de fruta. La fruta hay que repartirla en cajas de 9 kg. ¿Cuántas cajas llenaremos si cada contenedor pesa 5 t y 6,7 q? (1 p.)

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

8.- La distancia entre dos ciudades es de 120,5 km. 3 hm y 47 dam. Si un coche ha recorrido 532,6 hm, ¿cuántos dm le faltan por recorrer? (1p.)

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1.- Calcula:

5% de 36.000=

12% de 420=

50% de 1.250=

19% de 478=

80% de 2.000=

2.- Completa los datos de las tablas.

Paquetes	1	3	4	
Chicles	5	10		25

Cajas	2	6	10	
Kilos		36	72	90

Caramelos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Precio				1€						

3.- El precio de un televisor es de 375 € pero en la tienda hoy están todos los artículos con un 15% de descuento. ¿Cuánto pagaremos hoy por el televisor?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

4.- Ayer el precio de la gasolina era de 0,93 € hoy ha subido su precio un 2,5%. ¿Calcula el precio que tiene hoy la gasolina?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

5.- Luis ha pagado por 7 kg de peras 9,10 € ¿Cuánto pagará por 35 kg? Utiliza la regla de tres.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

6.- Por cuatro entradas de cine hemos pagado 14 € ¿Cuántas entradas podré comprar con 59,5 €? Utiliza la regla de tres.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

7.- Un abrigo antes de las rebajas de enero costaba 270 € Calcula en tanto por ciento que lo han rebajado en enero si ahora cuesta 229,5 €? Utiliza la regla de tres.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

8.- Una vivienda costaba el año pasado 28.600€. ¿Qué tanto por ciento se ha incrementado su precio si ahora cuesta 32.032€?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

9.- Un mapa está hecho a una escala de 1:50.000. Calcula la distancia real que hay entre dos ciudades si en el plano la distancia es de 12 cm.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

10.- En plano de una finca una tapia mide 90 cm. pero en la realidad la tapia mide 135 m. Calcula la escala a la que está confeccionado el plano.

Datos me dan:

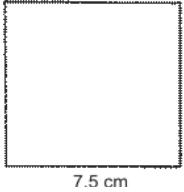
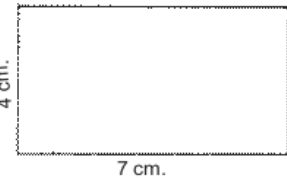
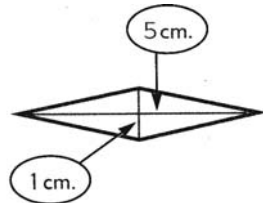
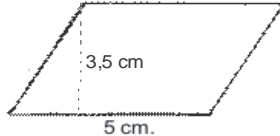
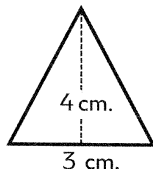
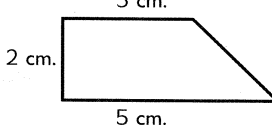
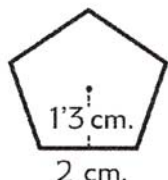
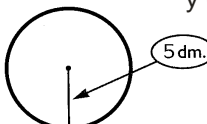
Datos me piden:

Solución:

Fecha.....

Nombre..... N°..... Curso.....

1. Calcula:

<p>Calcula el área y el perímetro.</p>  <p>7.5 cm</p>	<p>Calcula el área y el perímetro.</p>  <p>4 cm. 7 cm.</p>
 <p>5 cm. 1 cm.</p> <p>Calcula el área.</p>	 <p>3,5 cm 5 cm.</p> <p>Calcula el área.</p>
 <p>4 cm. 3 cm.</p> <p>Calcula el área.</p>	 <p>3 cm. 2 cm. 5 cm.</p> <p>Calcula el área.</p>
 <p>1'3 cm. 2 cm.</p> <p>Calcula el área.</p>	<p>Calcula la longitud de la circunferencia y el área del círculo.</p>  <p>5 dm.</p>

2.- Una superficie mide $0,35 \text{ km}^2$ 12 hm^2 210 m^2 y 12.436 cm^2 . Expresa en dam^2 la superficie total del terreno. (Forma incompleja).

3.- Un terreno mide 3,6 ha, 4 a y 25 ca. Expresa la superficie en m^2

4.- Calcula el área de una corona circular cuyos radios miden 3 cm el menor y 5 cm el mayor.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

5.- La plaza de mi barrio tiene forma de rectángulo de 40 m. de largo por 25 m. de ancho. Si se ha embaldosado un trozo cuadrado de 14 m. de lado. ¿Qué superficie queda sin embaldosar?

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

6.- La longitud de una circunferencia es de 27,68 m. Calcula el radio y el área de su círculo.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

7.- Un cuadrado mide de perímetro 96 dam. Calcula su área.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución:

8.- Calcula el perímetro en m. de un rectángulo que tiene una superficie de 15 ha² y mide de largo 500 m.

Datos me dan:

Datos me piden:

Solución: