

<b>FICHA DE EJERCICIOS</b>	<b>Tema 1</b>	Fecha
Nombre:		

**1. Escribe el número anterior y el posterior a cada uno de los números anteriores.**

\_\_\_\_\_ 578 209 300 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 3 140 685 270 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 82 070 006 000 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 320 716 400 501 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 641 350 938 040 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 207 491 000 385 \_\_\_\_\_

**2.- En cada caso, escribe tres números.**

Entre 54.987.000 y 54.988.000, que tengan un 3 en el lugar de las centenas.

\_\_\_\_\_

Entre 280 millones y 285 millones, pero más próximos a 280 millones y que tengan un 7 en el lugar de las decenas de millar.

\_\_\_\_\_

Menores que 300.000.000, que tengan un 9 en el lugar de las decenas de millón y un 5 en el lugar de las unidades de millar.

\_\_\_\_\_

3.- Completa las siguientes sumas y restas.

- $39.765 + \dots = 43.034$
- $\dots + 28.391 = 67.524$
- $54.916 - \dots = 35.283$
- $\dots - 35.278 = 27.641$

HAZ LAS OPERACIONES AQUÍ.

4.- Completa los números que faltan en las siguientes multiplicaciones.

$$\begin{array}{r}
 \square 83 \\
 \times 40\square \\
 \hline
 1415 \\
 1\square 3\square \\
 \hline
 \square 1\square 6\square 5
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5\square 2 \\
 \times \square 4 \\
 \hline
 236\square \\
 \square 144 \\
 \hline
 4\square 8\square 8
 \end{array}$$

5.- Calcula.

$45 + 28 - 59 =$

$76 - (25 + 43) + 95 =$

$(5 + 4) \times (7 - 2) =$

$6 + 2 \times 3 - (9 - 4)$

6.- En cada caso, coloca los paréntesis para que las igualdades sean ciertas.

- $32 - 14 - 5 = 23$

$$32 - (\dots - \dots) = \dots$$

- $26 - 12 + 8 = 6$

---

- $47 - 25 + 9 = 13$

---

- $4 \times 25 - 18 = 28$

---

7.- Calcula y comprueba.

La diferencia de dos números no varía cuando al minuendo y al sustraendo se les suma o se les resta el mismo número

$$80 - 30 = \dots$$

$$(80 + 15) - (30 + 15) = \dots$$

$$(80 - 24) - (30 - 24) = \dots$$

PROBLEMAS

1.- Marisa tenía en su cuenta 280€. Hoy ha realizado los siguientes movimientos: primero ha ingresado 500€, después ha sacado 120€. Y por último ha vuelto a ingresar 140€. ¿Cuánto dinero tiene ahora Marisa en su cuenta?

2.- Una zapatería ha rebajado sus artículos. Las botas que costaban 85€. Se han rebajado 18€. Y los zapatos que costaban 64 €. Se han rebajado 15€. ¿Cuánto cuestan ahora las botas más que los zapatos?

<b>FICHA DE EJERCICIOS - REFUERZO 1ª EVALUACION</b>	<b>Temas 1, 2 y 3</b>	<b>Fecha</b>
Nombre:		

**1. Resuelve las siguientes operaciones:**

a)  $6 + 8,345 + 697,4 + 83,65 + 4798 =$

b)  $6845,362 - 437,246 =$

c)  $846,937 \times 684 =$

d)  $3568,4024 : 5,063 =$

--	--	--	--

**2.- Redondea a las centésimas las siguientes cantidades:**

a) 85,239

b) 248,655

c) 1,37

d) 38,6524

**3.- Ordena de mayor a menor los siguientes números:**

8,77

8,745

9,26

9,2

5,16

6,4

**4.- Calcula las siguientes divisiones:**

a)  $42515 : 24$

b)  $3006 : 13$

--	--

5.- Completa el siguiente cuadro:

DIVISION	DIVISION EQUIVALENTE	COCIENTE
16,5 : 0,5		
15,12 : 0,07		
23,68 : 6,4		
3,036 : 0,12		
108 : 1,2		
375 : 0,25		
27 : 0,36		


#### PROBLEMAS

1- Cada paso de Raúl mide 0,55 metros de longitud. ¿Cuántos dará Raúl si recorre 121 metros?

2.- En el huerto de Eusebio hay 100 naranjos en hilera ocupando 325 metros. ¿Cuál es la distancia entre cada naranjo? ¿Cuántos naranjos habría plantados en 406,25 metros?

<b>FICHA DE EJERCICIOS - REFUERZO 1ª EVALUACION</b>	<b>Temas 1,2,3 y 4</b>	<b>Fecha</b>
Nombre:		

1. Resuelve las siguientes operaciones:

- a)  $6 + 8,345 + 697,4 + 83,65 + 4798 =$
- b)  $6845,362 - 437,246 =$
- c)  $846,937 \times 684 =$
- d)  $3568,4024 : 5,063 =$

--	--	--	--

2.- Redondea a las centésimas las siguientes cantidades:

- a) 85,239
- b) 248,655
- c) 1,37
- d) 38,6524

3.- Averigua cuales de los siguientes números son divisible entre 2 y cuales entre 9 explicando los criterios de divisibilidad y razona tu respuesta.

- a) 5849      ¿Entre 2?                      ¿Por qué?
  
- ¿Entre 9?                      ¿Por qué?
  
- b) 2140      ¿Entre 2?                      ¿Por qué?
  
- ¿Entre 9?                      ¿Por qué?
  
- c) 546        ¿Entre 2?                      ¿Por qué?

¿Entre 9?

¿Por qué?

d) 108

¿Entre 2?

¿Por qué?

¿Entre 9?

¿Por qué?

4.- Calcula el mcm y MCD de los siguientes números:

a) mcm (24 y 62) =

b) MCD (36 y 72) =

--	--

5.- Completa el siguiente cuadro:

DIVISION	DIVISION EQUIVALENTE	COCIENTE
16,5 : 0,5		
15,12 : 0,07		
23,68 : 6,4		
3,036 : 0,12		
108 : 1,2		
375 : 0,25		
27 : 0,36		


PROBLEMAS

1- Cada paso de Raúl mide 0,55 metros de longitud. ¿Cuántos dará Raúl si recorre 121 metros?

2.- En el huerto de Eusebio hay 100 naranjos en hilera ocupando 325 metros. ¿Cuál es la distancia entre cada naranjo? ¿Cuántos naranjos habría plantados en 406,25 metros?

3.- Diana tiene muchas canicas. Las ha colocado en montones de 3 canicas y no le ha sobrado ninguna. Y lo mismo ha pasado cuando ha hecho montones de 5 y 6 canicas. ¿Cuántas canicas tiene como mínimo Diana?

4.- En una fiesta se ha consumido 6 latas de 0.33 litros de refresco de naranja y 5 botellas de 0,5 litros de refresco de limón. ¿Cuántos litros de refresco se ha consumido en total?

Tema 5 POTENCIAS. OPERACIONES CON POTENCIAS	Ficha de Ejercicios	Fecha
Nombre y apellidos:		

## POTENCIAS

- Todo producto de factores iguales se puede escribir en forma de potencia. El factor que se repite se llama base y el número de veces que se repite se llama exponente.

Ejemplo:  $6 \times 6 \times 6 \times 6 = 6^4$    
↪ Exponente  
↪ Base

- Casos particulares de potencias:

Un número elevado al exponente 1 es igual al mismo número.  $2^1 = 2$ ;  $3^1 = 3$ .

Un número elevado al exponente 0 es igual a uno.  $4^0 = 1$ ;  $5^0 = 1$ .

### 1 Completa el cuadro.

Potencia	$3^2$	$4^3$	$5^4$	$6^5$	$8^7$	$9^{10}$	$10^{11}$	$15^{20}$
Base								
Exponente								

### 2 Escribe en forma de potencia los siguientes productos.

$8 \times 8 \times 8 =$

$7 \times 7 \times 7 \times 7 =$

$9 \times 9 \times 9 \times 9 \times 9 =$

$15 \times 15 \times 15 \times 15 \times 15 =$

$8 \times 8 \times 7 \times 7 \times 7 =$

$5 \times 5 \times 5 \times 6 \times 6 =$

$7 \times 7 \times 9 \times 9 \times 9 =$

$10 \times 10 \times 10 \times 8 \times 8 \times 8 =$

### 3 Halla el valor de las siguientes potencias.

$7^1 =$

$8^0 =$

$9^2 =$

$8^3 =$

$11^0 =$

$25^1 =$

$2^2 \times 3^3 =$

$2^3 \times 3^2 =$

$4^2 \times 5^2 =$

$4^2 \times 5^2 \times 3^0 =$

$5^3 \times 2^2 \times 3^3 =$

$6^2 \times 3^3 \times 7^0 =$

Tema 5 POTENCIAS. OPERACIONES CON POTENCIAS	Fecha
Nombre y apellidos:	

## PRODUCTO DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

El producto de dos o más potencias de igual base es otra potencia de la misma base y cuyo exponente es la suma de los exponentes.

Ejemplos:  $2^3 \times 2^2 \times 2^4 = 2^{3+2+4} = 2^9$   
 $4^3 \times 4^2 \times 4^6 = 4^{3+2+6} = 4^{11}$

- 1** Escribe en forma de una sola potencia los siguientes productos. Después, calcula su valor.

$$2^2 \times 2^2 = 2^4 = 16$$

$$2^2 \times 2^3 =$$

$$2^3 \times 2 =$$

$$2^4 \times 2 =$$

$$3^2 \times 3^2 =$$

$$3^3 \times 3 =$$

$$3^2 \times 3^3 =$$

$$3^3 \times 3^3 =$$

$$3^4 \times 3 =$$

$$4^3 \times 4^0 =$$

$$2^2 \times 2 \times 2^3 =$$

$$3 \times 3^2 \times 3 =$$

$$4^2 \times 4^2 \times 4 =$$

$$5 \times 5 \times 5^2 =$$

$$6^2 \times 6^2 \times 6 =$$

$$7^2 \times 7 \times 7 =$$

$$8^2 \times 8 \times 8^3 =$$

$$9^2 \times 9^2 \times 9 =$$

$$9 \times 9^2 \times 9^0 =$$

$$10 \times 10^0 \times 10^2 =$$

- 2** Calcula y completa los exponentes que faltan.

$$2^6 \times 2^{\square} = 2^8$$

$$2^3 \times 2^{\square} = 2^7$$

$$6^4 \times 6^{\square} = 6^{10}$$

$$7^3 \times 7^{\square} = 7^{11}$$

$$8^4 \times 8^{\square} = 8^{12}$$

$$9^5 \times 9^{\square} = 9^{13}$$

$$10^8 \times 10^{\square} = 10^{14}$$

$$11^9 \times 11^{\square} = 11^{15}$$

$$12^3 \times 12^4 \times 12^{\square} = 12^{10}$$

$$14^5 \times 14^6 \times 14^{\square} = 14^{18}$$

$$15^7 \times 15^2 \times 15^{\square} = 15^{13}$$

$$23^8 \times 23^9 \times 23^{\square} = 23^{20}$$

$$35^7 \times 35^6 \times 35^{\square} = 35^{24}$$

$$42^9 \times 42^5 \times 42^{\square} = 42^{19}$$

$$53^7 \times 53^4 \times 53^{\square} = 53^{22}$$

$$61^5 \times 61^2 \times 61^{\square} = 61^{19}$$

$$75^6 \times 75^2 \times 75^{\square} = 75^{20}$$

$$81^7 \times 81^2 \times 81^{\square} = 81^{15}$$

Ficha de Trabajo	LAS FRACCIONES	Tema 6	Fecha
Nombre:			

1.- Escribe cómo se leen las siguientes fracciones.

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$

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

$$\frac{8}{10}$$

$$\frac{14}{12}$$

$$\frac{7}{15}$$

2.- En cada caso, rodea las fracciones que se indican

Menores que  $\frac{3}{7}$

$$\frac{6}{7}$$

$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{9}{7}$$

$$\frac{1}{7}$$

Menores que  $\frac{4}{9}$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{4}{6}$$

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

$$\frac{4}{13}$$

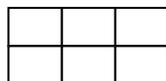
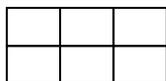
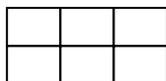
3.- Primero colorea. Después escribe cada fracción en forma de número mixto.

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



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

$$\frac{15}{6}$$



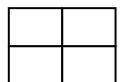
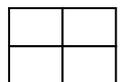
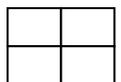
$$\frac{15}{6} =$$

$$\frac{13}{2}$$



$$\frac{13}{2} =$$

$$\frac{14}{4}$$



$$\frac{14}{4} =$$

4.- Observa el ejemplo resuelto y calcula de la misma forma el número mixto correspondiente a cada fracción.

$$\frac{8}{6} \quad \begin{array}{|c|c|} \hline \text{■} & \text{■} \\ \hline \text{■} & \text{■} \\ \hline \text{■} & \text{■} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|} \hline \text{■} & \text{■} \\ \hline \square & \square \\ \hline \square & \square \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 2 \overline{) 6} \\ \underline{6} \\ 0 \end{array} \longrightarrow 1 \frac{2}{6}$$

$$\cdot \frac{9}{6}$$

$$\cdot \frac{10}{6}$$

$$\cdot \frac{11}{6}$$

**HAZ AQUÍ LAS OPERACIONES**

5.- Observa el ejemplo resuelto y comprueba de la misma forma que las siguientes fracciones son equivalentes.

$$\cdot \frac{6}{4} = \frac{12}{8}$$

$$\cdot \frac{15}{21} = \frac{5}{7}$$

$$\cdot \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

6.- En cada caso, completa las fracciones que se indican.

\* Equivalentes a  $\frac{12}{8}$        $\frac{\quad}{2}$  y  $\frac{24}{\quad}$

\* Equivalentes a  $\frac{15}{21}$        $\frac{\quad}{42}$  y  $\frac{5}{\quad}$

\* Equivalentes a  $\frac{24}{9}$        $\frac{\quad}{18}$  y  $\frac{8}{\quad}$

7.- Reduce a común denominador cada par de fracciones usando el método de los productos cruzados.

$$\frac{3}{5} \text{ y } \frac{2}{8}$$

$$\frac{3}{2} \text{ y } \frac{1}{5}$$

$$\frac{4}{6} \text{ y } \frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{4} \text{ y } \frac{5}{6}$$

$$\frac{3}{6} \text{ y } \frac{5}{10}$$

8.- Reduce a común denominador usando el método del mínimo común múltiplo.

$$\bullet \frac{1}{4} \text{ y } \frac{4}{8}$$

$$\bullet \frac{3}{6} \text{ y } \frac{2}{9}$$

$$\bullet \frac{1}{4}, \frac{4}{6}, \frac{5}{2}$$

$$\bullet \frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{5}{7}$$

9.- En cada caso rodea de rojo la fracción mayor.

$$\frac{4}{6} \text{ y } \frac{5}{8}$$

$$\frac{6}{5} \text{ y } \frac{5}{8}$$

$$\frac{2}{3} \text{ y } \frac{3}{7}$$

$$\frac{5}{2} \text{ y } \frac{7}{8}$$

$$\frac{1}{5} \text{ y } \frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{3} \text{ y } \frac{4}{5}$$

Reduce primero a común denominador por el método que prefieras (productos cruzados o mínimo común múltiplo).

HAZ LAS OPERACIONES AQUÍ

PROBLEMAS.

1.- Ramón reparte cinco pasteles en partes iguales entre 6 niños y cuatro bizcochos en partes iguales entre 7 niñas. ¿Qué fracción de pastel le corresponde a cada niño? ¿Qué fracción de bizcocho le corresponde a cada niña?

2.- María y sus amigos se han comido quince quintos de pizza. ¿Cuántas pizzas enteras se han comido?

3.- Carolina se ha bebido dos sextos de litro de zumo de naranja y su hermano Marcos se ha bebido cuatro sextos de litro. ¿Cuál de los dos ha bebido más zumo de naranja?

4.- Jorge ha coloreado tres cuartos de su mural. Eva ha coloreado dos quintos de su mural. ¿Qué niño ha coloreado más parte de mural si los dos murales tienen el mismo tamaño?

5.- Concepción ha pintado cinco séptimos de la valla del jardín y José ha pintado dos octavos de esta misma valla. ¿Qué niño ha pintado más valla?

6.- Marta ha comprado tres cuartos de kilo de limones y Adela ha comprado dos tercios de kilo de limones. ¿Qué niña ha comprado más limones.

Ficha de trabajo	OPERACIONES CON FRACCIONES	Tema 7	Fecha
Nombre:			

1.- En cada caso, calcula el término que falta.

$$\frac{4}{7} + \boxed{\phantom{00}} = \frac{12}{7}$$

$$\frac{9}{5} - \boxed{\phantom{00}} = \frac{2}{5}$$

$$\boxed{\phantom{00}} + \frac{5}{9} = \frac{13}{9}$$

$$\boxed{\phantom{00}} - \frac{12}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{3}{5} \times \boxed{\phantom{00}} = \frac{15}{40}$$

$$\frac{3}{8} : \boxed{\phantom{00}} = \frac{27}{40}$$

2.- Calcula.

$$\frac{1}{2} + \frac{4}{5} + \frac{5}{6} =$$

múltiplos de 2: .....

múltiplos de 5: .....

múltiplos de 6: .....

m.c.m (2, 5 y 6) = .....

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

múltiplos de 2: .....

múltiplos de 3: .....

múltiplos de 4: .....

m.c.m (2, 3 y 4) = .....

**3.- Relaciona.**

$$\frac{8}{9} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{26}{35}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{7}$$

$$\frac{7}{20}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{25}{18}$$

$$\frac{2}{7} - \frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{42}$$

**4.- Haz primero las operaciones que están entre paréntesis y calcula.**

$$\left(\frac{1}{5} + \frac{3}{5}\right) - \frac{2}{5} =$$

$$\frac{12}{7} - \left(\frac{4}{7} + \frac{6}{7}\right) =$$

$$\left(\frac{10}{2} - \frac{6}{2}\right) - \frac{1}{2} =$$

$$\frac{7}{9} - \left(\frac{5}{3} - \frac{3}{2}\right) =$$

$$\left(\frac{1}{8} + \frac{3}{2}\right) - \frac{5}{4} =$$

HAZ LAS OPERACIONES AQUÍ

**5.- Calcula.**

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} =$$

$$\frac{9}{4} \times \frac{7}{6} =$$

$$\frac{4}{6} \times \frac{5}{3} =$$

$$\frac{3}{9} \times \frac{5}{2} =$$

■ Rodea de rojo las fracciones menores que la unidad y de verde las fracciones menores que la unidad.

**6.- Calcula y completa.**

$$\frac{2}{5} \times - = \frac{8}{15}$$

$$\frac{-}{7} \times \frac{5}{-} = \frac{25}{28}$$

$$- \times \frac{4}{6} = \frac{36}{42}$$

$$\frac{4}{-} \times \frac{-}{2} = \frac{32}{20}$$

**7.- Escribe en cada recuadro el signo (+, -, x, :) para que las igualdades sean ciertas.**

$$\frac{5}{3} \square \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{5}{3} \square \frac{1}{4} = \frac{20}{3}$$

$$\frac{5}{3} \square \frac{1}{4} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{5}{3} \square \frac{1}{4} = \frac{23}{12}$$

**8.- Calcula.**

$$\frac{1}{2} \text{ de } 16 =$$

$$\frac{1}{4} \text{ de } 28 =$$

$$\frac{1}{6} \text{ de } 30 =$$

$$\frac{1}{8} \text{ de } 48 =$$

$$\frac{1}{10} \text{ de } 90 =$$

$$\frac{1}{5} \text{ de } 40 =$$

$$\frac{2}{3} \text{ de } 21 =$$

$$\frac{4}{5} \text{ de } 25 =$$

$$\frac{3}{7} \text{ de } 35 =$$

$$\frac{5}{9} \text{ de } 54 =$$

$$\frac{6}{11} \text{ de } 22 =$$

$$\frac{4}{5} \text{ de } 60 =$$

## PROBLEMAS

1.- En un taller han arreglado en una semana 70 coches. Dos séptimos de los coches tenían estropeados los frenos, tres quintos de los coches tenían rayada la pintura y el resto tenía alguna luna rota. ¿Cuántos coches tenían alguna luna rota?

2.- Jesús y Elena tienen que hacer un trabajo. Jesús ha hecho dos novenos del trabajo y Elena ha hecho cuatro novenos del trabajo. ¿Qué fracción del trabajo han hecho entre los dos? ¿Cuánto les falta por hacer?

3.- Carolina ha vendido dos kilos de pollo esta mañana y tres cuartos de kilo de pollo esta tarde. ¿Qué fracción de kilo de pollo ha vendido en total?

4.- Almudena ha sembrado de tomates tres octavos de la huerta y Paco ha sembrado de pimientos dos quintos de la misma huerta. ¿Qué fracción de huerta ha sembrado Paco más que Almudena?

Ficha de trabajo	Porcentaje y Proporcionalidad	Tema 8	Fecha
Nombre:			

**1.- Completa las tablas de proporcionalidad.**

.....	12	14	16	18	20	22
	36					

.....	64	72	88	96	112	128
	32					

**2.- Calcula y completa cada tabla.**

- Amanda ha comprado 12 raquetas de tenis iguales por 540 € ¿Cuánto costarán 6 raquetas?

Número de raquetas	1	2	3	4	5	6
Precio en euros						

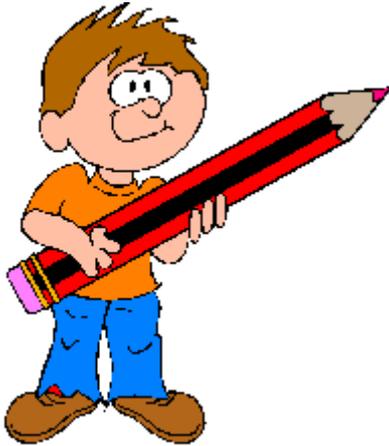
- Una persona, jugando al tenis, gasta 60 calorías en 5 minutos. ¿Cuántas calorías gasta en 7 minutos?

Tiempo en minutos	1	2	3	4	5	6	7
Caloría gastadas							

**3.- Calcula y contesta.**

- En un colegio el 42% son niños y el resto son niñas. ¿Qué porcentaje de niñas hay en el colegio?
- En un aparcamiento el 15% son furgonetas y el resto son coches. ¿Qué porcentaje de coches hay en el aparcamiento?

4.- Observa en el folleto el precio de cada artículo y calcula.



<b>Todos los artículos se rebajan un 15%</b>	
Pantalón.....	42 €
Camisa.....	24 €
Jersey.....	35 €
Falda.....	30 €
Blusa.....	23 €

- ¿Cuánto cuesta un pantalón con la rebaja del 15%?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- ¿Cuánto cuesta un jersey con la rebaja del 15 %?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- Marta compra una falda y una blusa. ¿Cuánto tendrá que pagar?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- Gustavo compra un pantalón, una camisa y un jersey. ¿Cuánto tendrá que pagar?

Nombre: ..... FECHA:.....

**FICHA TEMA 8****1.- Calcula y completa cada tabla.**

- Amanda ha comprado 10 balones de fútbol iguales por 240 € ¿Cuánto costarán 6 balones?

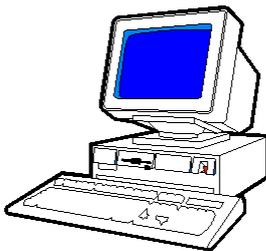
Número de balones	1	2	3	4	5	6
Precio en euros						

- Una persona, jugando al fútbol, gasta 120 calorías en 6 minutos. ¿Cuántas calorías gasta en 7 minutos?

Tiempo en minutos	1	2	3	4	5	6	7
Caloría gastadas							

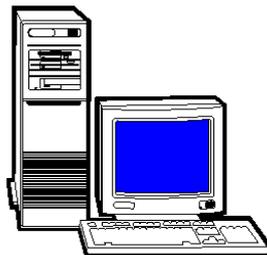
**2.- Observa y calcula.**

Modelo A



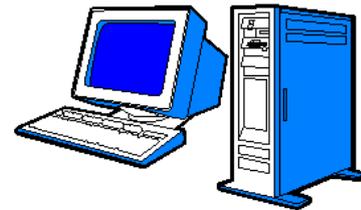
751 € + 16% IVA

Modelo B



817 € + 16% IVA

Modelo C



871 € + 16% IVA

- ¿Cuánto cuesta un ordenador modelo A con IVA incluido?
- ¿Cuánto cuesta un ordenador modelo C más que un ordenador modelo A con IVA incluido en cada uno?

- Mario compra un ordenador modelo B con IVA incluido. Después le han hecho una rebaja del 5%. ¿Cuánto ha pagado Mario por el ordenador?

### PROBLEMAS

1.- En una pastelería hay un total de 60 tartas. El 25 % de las tartas son de chocolate, el 35 % son de nata y el resto de limón. ¿Cuántas tartas de limón hay en la pastelería?

2.- Ismael compra un coche por 7.212 €. Lo ha pagado en tres partes. Primero pagó un 60 % del valor del coche, después el 25 % y por último el resto. ¿Cuánto pagó Ismael la última vez?

3.- En un concurso de pintura hay destinadas 1.502 € para premios. El primer premio es un 60% del total, el segundo premio es un 30% y el tercer premio, el resto. ¿Cuánto se llevará el ganador del tercer premio?

4.- Susana ha alquilado una bicicleta durante 2 horas y ha pagado un total de 6,62 €. Al día siguiente alquiló la bicicleta durante 3 horas. ¿Cuánto pagó en total?

5.- Luis pagó por el consumo de 1.250 litros de agua un total de 87,50 €. ¿Cuánto tendrá que pagar por 560 litros?

6.- Alejandro recibió en su tienda un lote de 15 bicicletas iguales. Pagó un total de 1.352 €. Vendió cada bicicleta aumentando un 25% al precio que había pagado. ¿A cuánto vendió cada bicicleta?

Nombre: ..... FECHA:.....

**FICHA TEMA 8****1.- Calcula y completa cada tabla.**

- Amanda ha comprado 12 raquetas de tenis iguales por 540 € ¿Cuánto costarán 6 raquetas?

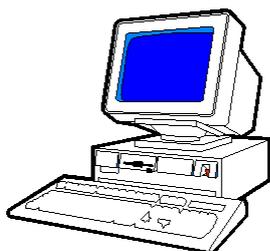
Número de raquetas	1	2	3	4	5	6
Precio en euros						

- Una persona, jugando al tenis, gasta 60 calorías en 5 minutos. ¿Cuántas calorías gasta en 7 minutos?

Tiempo en minutos	1	2	3	4	5	6	7
Caloría gastadas							

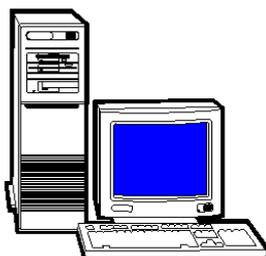
**2.- Observa y calcula.**

Modelo A



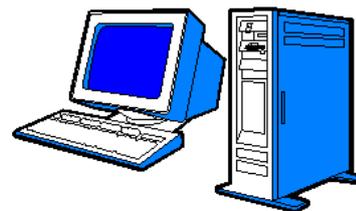
751 € + 16% IVA

Modelo B



817 € + 16% IVA

Modelo C



871 € + 16% IVA

- ¿Cuánto cuesta un ordenador modelo A con IVA incluido?
- ¿Cuánto cuesta un ordenador modelo C más que un ordenador modelo A con IVA incluido en cada uno?

- Mario compra un ordenador modelo B con IVA incluido. Después le han hecho una rebaja del 5%. ¿Cuánto ha pagado Mario por el ordenador?

### PROBLEMAS

1.- En una pastelería hay un total de 60 tartas. El 25 % de las tartas son de chocolate, el 35 % son de nata y el resto de limón. ¿Cuántas tartas de limón hay en la pastelería?

2.- Ismael compra un coche por 7.212 €. Lo ha pagado en tres partes. Primero pagó un 60 % del valor del coche, después el 25 % y por último el resto. ¿Cuánto pagó Ismael la última vez?

3.- En un concurso de pintura hay destinadas 1.502 € para premios. El primer premio es un 60% del total, el segundo premio es un 30% y el tercer premio, el resto. ¿Cuánto se llevará el ganador del tercer premio?

4.- Susana ha alquilado una bicicleta durante 2 horas y ha pagado un total de 6,62 €. Al día siguiente alquiló la bicicleta durante 3 horas. ¿Cuánto pagó en total?

5.- Luis pagó por el consumo de 1.250 litros de agua un total de 87,50 €. ¿Cuánto tendrá que pagar por 560 litros?

6.- Alejandro recibió en su tienda un lote de 15 bicicletas iguales. Pagó un total de 1.352 €. Vendió cada bicicleta aumentando un 25% al precio que había pagado. ¿A cuánto vendió cada bicicleta?

<b>Tema 9</b>	<b>MEDIDAS DE MAGNITUDES</b>	<b>Ficha de Ejercicios</b>
Nombre y apellidos:		

**1.- Expresa en metros (m) cada una de las siguientes unidades.**

*Ejemplo:*

**0,9 dam; 1,2 hm y 5,4 km.**

1º) Pasamos todas estas medidas a la unidad indicada. En este caso a metros

$0,9 \text{ dam} \times 10 = 9 \text{ m}$ . (para pasar de decámetros a metros, multiplicamos por 10)

$1,2 \text{ hm} \times 100 = 120 \text{ m}$ . (para pasar de hectómetros a metros, multiplicamos por 100)

$5,4 \text{ km} \times 1.000 = 5.400 \text{ m}$  (para pasar de kilómetros a metros, multiplicamos por 1.000)

2º) Una vez que las tengamos todas en la misma unidad, las sumamos.

$$\begin{array}{r}
 9 \text{ m} \\
 120 \text{ m} \\
 + 5.400 \text{ m} \\
 \hline
 5.529 \text{ m}
 \end{array}$$

**- 0,03 km; 2,45 hm y 3,5 dm.**

0,03 km .....

2,45 hm .....

3,5 dm .....

Haz aquí la suma.

**- 12 dm; 5,6 cm y 7,9 mm**

12 dm .....

5,6 cm .....

7,9 mm .....

Haz aquí la suma.

**2.- Expresa en litros (l) cada una de las siguientes unidades.**

**- 3,5 dal; 8,3 hl y 0,2 kl**

3,5 dal .....

8,3 hl .....

0,2 kl .....

Haz aquí la suma.

- 0,3 dal; 1,8 dl y 2,15 cl

0,3 dal .....

1,8 dl .....

2,15 cl .....

Haz aquí la suma.

- 35 dl; 21,3 cl y 2,47 ml

35 dl .....

21,3 cl .....

2,47 ml .....

Haz aquí la suma.

3.- Expresa en kilogramos (kg) cada una de las siguientes unidades.

- 12,3 dag; 5,7 hg y 0,02 kg

12,3 dag .....

5,7 hg .....

0,02 kg .....

Haz aquí la suma.

- 3,85 kg; 9,25 hg y 1,62 dg

3,85 kg .....

9,25 hg .....

1,62 dg .....

Haz aquí la suma.

- 5,3 dg; 12,6 cg y 9,4 mg

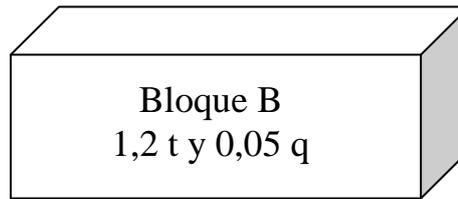
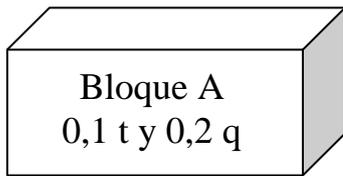
5,3 dg .....

12,6 cg .....

9,4 mg .....

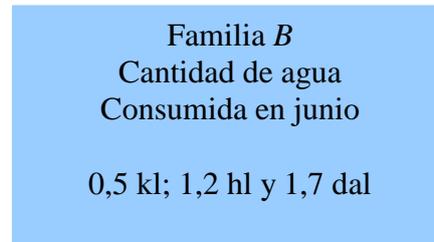
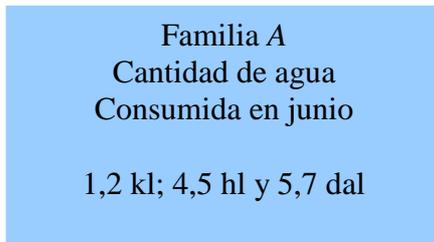
Haz aquí la suma.

4.- Observa el peso de cada bloque de mármol y calcula.



¿Cuántos kilos pesa el bloque B más que el bloque A?

5.- Lee detenidamente y calcula.



¿Cuántos litros de agua consumió la familia A en junio?

¿Cuántos decalitros de agua consumió la familia B en junio?

¿Cuánto pagó la familia A por el agua consumida en junio, si cada litro cuesta 0,02 €? ¿Y la familia B?

**PROBLEMAS.**

1.- Mario se ha comprado un coche de tipo A y Susana un coche de tipo B. Observa el consumo de cada tipo de coche y calcula.

Consumo	Tipo A	Tipo B
En carretera	4,9 l/100 km	5,1 l/100 km
En ciudad	7,5 l/100 km	8,1 l/100 km

¿Cuántos litros de gasolina gasta el coche de Mario en 250 km por carretera?

¿Y el coche de Susana?

¿Cuántos litros de gasolina gasta el coche de Mario en 150 km por ciudad?

¿Y el coche de Susana?

2.- Teresa ha anotado las calorías que tienen 100 gramos de cada tipo de carne. Observa la tabla y calcula.

Tipo De carne	Ternera	Cordero	Cerdo	Pollo
Calorías cada 100 g.	99	131	156	99

¿Cuántas calorías tiene un filete de ternera de 250 g.? ¿Y un filete de cerdo de 400 g?

¿Cuántas calorías tiene 1,5 kg de cordero? ¿Y 0,5 kg de pollo?

## NÚMEROS ENTEROS. OPERACIONES

1. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $(+5) + (-3) =$
- b)  $(+7) - (-4) - (+12) =$
- c)  $(-2) + (-3) - (+4) =$
- d)  $- (+4) - (-5) + (-7) =$
- e)  $(-374) + (-47) =$
- f)  $-(-37) - (-15) + (-7) =$

2. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $(-4) \cdot (-2) \cdot (+5) =$
- b)  $(+3) \cdot (-6) : (-2) =$
- c)  $(-2) \cdot (+7) \cdot (-5) =$
- d)  $(-4) : (+2) =$
- e)  $(-7) \cdot (+2) \cdot (-2) : (-4) =$
- f)  $-[(-4) \cdot (-3) : (-2)] =$

3. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $3 \cdot (2 + 5) - 6 \cdot 5 + 2 \cdot (3 - 4) - (6 - 8) =$
- b)  $1 - [6 \cdot (2 + 3) - (4 + 1) \cdot 2] \cdot 2 =$
- c)  $4 + 7 \cdot (4 + 5) - 8 \cdot (9 - 7) + (-7 - 2) =$
- d)  $3 + 2 \cdot 3 \cdot (4 \cdot 2) - (6 - 7) - 2 \cdot 4 \cdot (-1) =$
- e)  $1 + (3 + 4 \cdot 2 - 6) \cdot 2 - (5 - 7) \cdot 2 =$
- f)  $3 - 4 \cdot (2 - 3) \cdot 2 + (4 + 3 + 2) \cdot (-1) \cdot 2 =$

4. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $2 - [3 - (2 - 5) \cdot 3 + 2 \cdot (1 - 3) \cdot (-2)] + 5 =$
- b)  $4 - 5 \cdot \{2 - 3 \cdot [-4 + 2 \cdot (5 - 4) \cdot (-1)] \cdot (-1)\} \cdot (-1) =$
- c)  $8 - [4 + (2 - 5) \cdot 2 - 6 \cdot 3 + (6 - 2)] \cdot (-1) + 5 \cdot (-3 - 2) =$
- d)  $1 - \{2 - [3 \cdot (4 - 5) \cdot 2 - 3] \cdot 2\} \cdot (-2) =$
- e)  $2 \cdot \{2 \cdot [-2 \cdot (-5 + 4) \cdot 2] + 1\} \cdot (-2) =$
- f)  $6 - 4 \cdot (-1 - 2) - 3 \cdot 2 \cdot (2 \cdot 4) \cdot (-1) =$

## NÚMEROS ENTEROS. OPERACIONES (Soluciones)

1. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $(+5) + (-3) = (+2)$
- b)  $(+7) - (-4) - (+12) = (-1)$
- c)  $(-2) + (-3) - (+4) = (-9)$
- d)  $- (+4) - (-5) + (-7) = (-6)$
- e)  $(-374) + (-47) = (-421)$
- f)  $-(-37) - (-15) + (-7) = (+45)$

2. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $(-4) \cdot (-2) \cdot (+5) = (+40)$
- b)  $(+3) \cdot (-6) : (-2) = (+9)$
- c)  $(-2) \cdot (+7) \cdot (-5) = (+70)$
- d)  $(-4) : (+2) = (-2)$
- e)  $(-7) \cdot (+2) \cdot (-2) : (-4) = (-7)$
- f)  $-[(-4) \cdot (-3) : (-2)] = (+6)$

3. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $3 \cdot (2 + 5) - 6 \cdot 5 + 2 \cdot (3 - 4) - (6 - 8) = (-9)$
- b)  $1 - [6 \cdot (2 + 3) - (4 + 1) \cdot 2] \cdot 2 = (-39)$
- c)  $4 + 7 \cdot (4 + 5) - 8 \cdot (9 - 7) + (-7 - 2) = (+42)$
- d)  $3 + 2 \cdot 3 \cdot (4 \cdot 2) - (6 - 7) - 2 \cdot 4 \cdot (-1) = (+60)$
- e)  $1 + (3 + 4 \cdot 2 - 6) \cdot 2 - (5 - 7) \cdot 2 = (+15)$
- f)  $3 - 4 \cdot (2 - 3) \cdot 2 + (4 + 3 + 2) \cdot (-1) \cdot 2 = (-7)$

4. Realiza las siguientes operaciones:

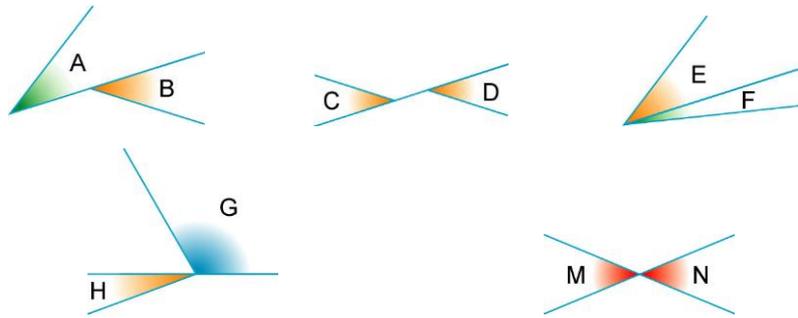
- a)  $2 - [3 - (2 - 5) \cdot 3 + 2 \cdot (1 - 3) \cdot (-2)] + 5 = (-13)$
- b)  $4 - 5 \cdot \{2 - 3 \cdot [-4 + 2 \cdot (5 - 4) \cdot (-1)] \cdot (-1)\} \cdot (-1) = (+76)$
- c)  $8 - [4 + (2 - 5) \cdot 2 - 6 \cdot 3 + (6 - 2)] \cdot (-1) + 5 \cdot (-3 - 2) = (-1)$
- d)  $1 - \{2 - [3 \cdot (4 - 5) \cdot 2 - 3] \cdot 2\} \cdot (-2) = (+41)$
- e)  $2 \cdot \{2 \cdot [-2 \cdot (-5 + 4) \cdot 2] + 1\} \cdot (-2) = (-36)$
- f)  $6 - 4 \cdot (-1 - 2) - 3 \cdot 2 \cdot (2 \cdot 4) \cdot (-1) = (+66)$

5. Realiza las siguientes operaciones:

- a)  $(-2)^3 = (-8)$
- b)  $- (+4)^3 = (-64)$
- c)  $(-2)^2 \cdot (-3)^3 = (-108)$
- d)  $(-5)^3 \cdot [(-3) + (-2)] = (+625)$
- e)  $(-5)^3 \cdot (-5)^2 = (-5)^5 = (-3\ 125)$
- f)  $(-5)^3 : (-5)^2 = (-5)$
- g)  $[(-2)^3 \cdot (-2)^2] : (-2) = (-2)^4 = (+16)$

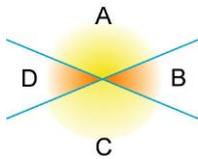
<b>Tema 11</b>	<b>Los ángulos y su medida</b>	Ficha de ejercicios	Fecha
Nombre:			

1. ¿Cuáles de los siguientes ángulos son consecutivos? ¿Cuáles son opuestos por el vértice?



2. Observa el dibujo y contesta:

¿Cómo son los ángulos A y B?



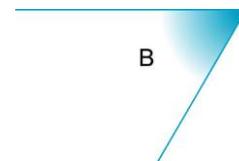
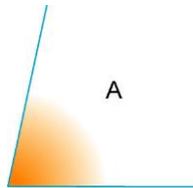
¿Cómo son los ángulos A y C?

¿Cómo son los ángulos C y D?

¿Cómo son los ángulos D y B?

3. Dibuja en cada caso el ángulo que se pide a partir del que ya está dibujado:

- a) Un ángulo opuesto por el vértice al ángulo A.      b) Un ángulo consecutivo al ángulo B.



4. De las siguientes parejas de ángulos, ¿cuáles son complementarios y cuáles son suplementarios?

45° y 45°

21° y 68°

100° y 90°

54° y 36°

90° y 10°

85° y 95°

43° y 47°

62° y 118°

31° y 59°

50° 19' y 49° 41'

90° y 90°

90°30'12" y 89°29'48"

## 5. Completa esta tabla:

Complementario	Ángulo	Suplementario
$90^\circ - 36^\circ =$	$36^\circ$	$180^\circ - 36^\circ =$
	$14^\circ$	
	$69^\circ$	
	$85^\circ$	
	$47^\circ 15'$	

<b>Temas 13 y 14</b>	Fecha
Ficha de ejercicios	
Nombre:	

1. Completa esta tabla:

Prisma	Polígono de la base	Caras laterales	Vértices
hexagonal	hexágono	6	12
pentagonal			10
	cuadrado		
			16

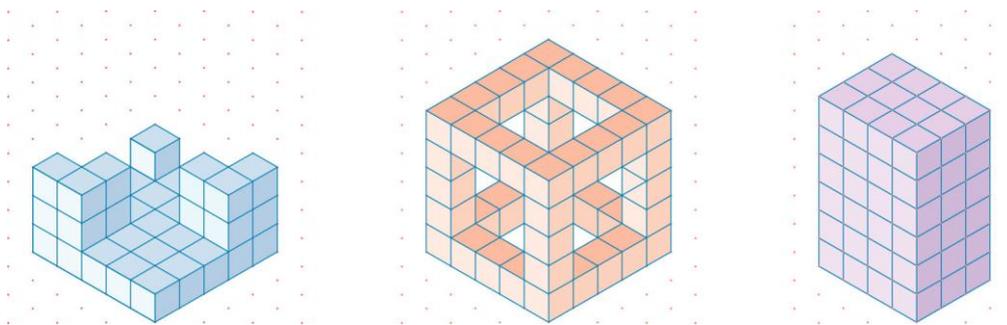
2. Completa esta tabla:

Pirámide	Polígono de la base	Caras laterales	Vértices
cuadrangular	cuadrado	4	5
octogonal			
		6	
			6

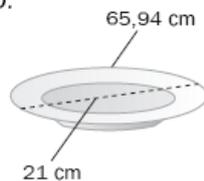
3. Completa esta tabla:

Poliedro	N.º de caras	N.º de aristas	N.º de vértices
Tetraedro			
Cubo			
Octaedro			
Dodecaedro			
Icosaedro			

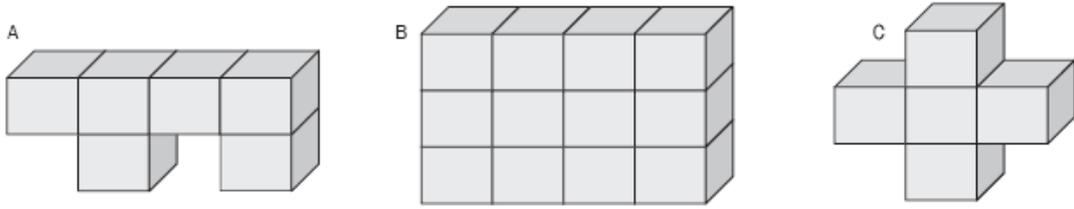
4. Si cada cubito es  $1 \text{ cm}^3$ , ¿cuál es el volumen de cada una de estas figuras?



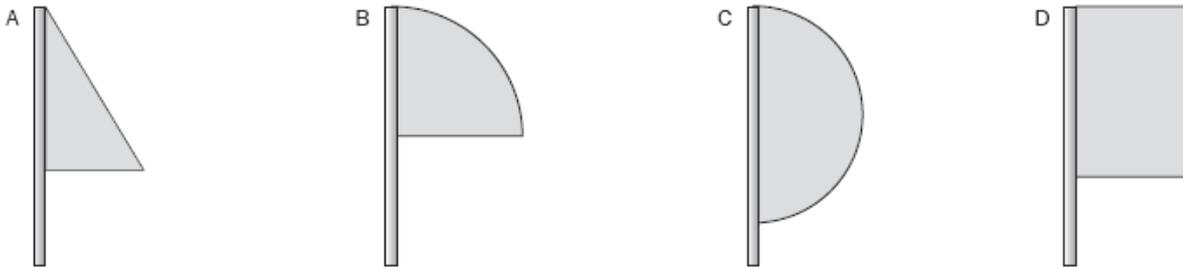
5. ¿Qué número se obtiene si se divide la longitud de la circunferencia entre el diámetro? Compruébalo.



6. Calcula el número de cubos que tiene cada figura y ordena los resultados de menor a mayor.



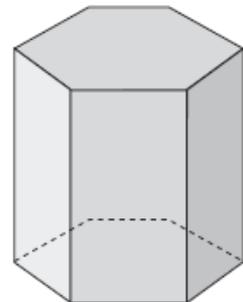
7. ¿Qué cuerpo geométrico se obtendrá al girar cada una de las siguientes figuras?



8. En un expositor de un museo tienen colocadas 4 peceras de forma esférica. Cada una tiene 20 cm de radio y una cinta alrededor. ¿Qué longitud tendrán las cintas de las 4 peceras ?

9. Fijate en el dibujo y completa.

- Tiene ..... aristas.
- Sus bases tienen forma de .....
- El número de vértices es .....
- Tiene ..... caras laterales.
- Su nombre es .....



10. En el laboratorio del colegio tienen una colección de insectos en 34 cubos de metacrilato para poder observarlos bien. Si cada cubo ocupa  $1 \text{ dm}^3$ , ¿qué volumen ocupará la colección en centímetros cúbicos?

EXAMEN FINAL DE MATEMÁTICAS (1ª Parte)	/ /	
Nombre y apellidos:		

1. Calcula (1 pto)

a)  $2652,81 + 812,73$

b)  $489,021 - 469,31$

c)  $25.552,8 : 36,4$

d)  $213,651 \times 45,23$

--	--	--	--

2. Escribe en forma de número mixto o de fracción según corresponda: (1 pto)

a)  $3\frac{2}{5} =$

b)  $\frac{23}{7} =$

2. Descompón los siguientes números en potencias de base 10: (1 pto)

a)  $70.101 =$

b)  $24.035 =$

3. Resuelve las siguientes operaciones con potencias: (1 pto)

a)  $5^3 \times 5^2 \times 5^4 =$

b)  $3 \times 10^4 + 5 \times 10^2 + 6 \times 10 =$

29045

4. Calcula: (1 pto)

a) 25% de 1000 =

b) 92% de 400 =

5. Realiza las siguientes operaciones combinadas: (2 ptos)

a)  $2 \times 5 + 5 \times 8 - 47 =$

b)  $9 : 3 + 6 - 3 \times (2 + 7) \times 5 =$

6. Calcula el mcm de los siguientes grupos de números: (1 pto)

a) mcm (18 y 72) =

b) mcm (16, 30 y 50) =

7. Números primos y números compuestos. Definición. (2 ptos)

<b>EXAMEN FINAL DE MATEMÁTICAS (2ª Parte)</b>	/ /	
Nombre y apellidos:		

1. Expresa en forma incompleja o compleja según sea el caso: (1 pto)

a)  $8\text{g } 3\text{cg } 20\text{ mg} =$

dg

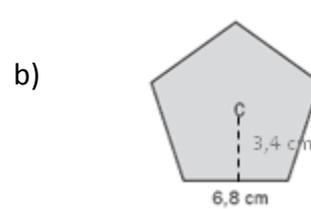
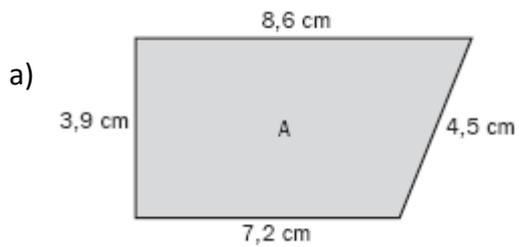
b)  $1245\text{ dl} =$

2. Realiza las siguientes sumas y restas de medidas de ángulos: (1 pto)

$$\begin{array}{r} 173^\circ 10' 25'' \\ + 51^\circ 53' 12'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 121^\circ 42' 54'' \\ - 46^\circ 53' 35'' \\ \hline \end{array}$$

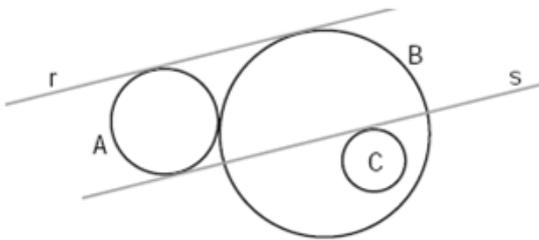
3. Calcula el área y el perímetro de los siguientes polígonos y escribe sus fórmulas: (1,5 pts)



4. Completa la tabla con los siguientes polígonos (1 pto)

Polígono	Nº de lados	Nº de vértices	Nº de diagonales	Tipo de polígono
Heptágono				
Decágono				
Trapezoide				
Rombo				

5. Señala que rectas y circunferencias cumplen lo siguiente: (1 pto)



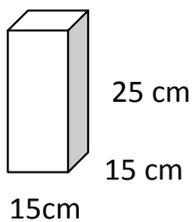
..... es una recta secante a la circunferencia .....

..... y ..... son circunferencias tangentes.

..... es una recta exterior a la circunferencia .....

..... es una recta tangente a la circunferencia .....

6. Aurelio quiere forrar con papel adhesivo las caras de una caja con forma de prisma cuadrangular. El precio del papel adhesivo es de 5 euros el  $m^2$ . ¿Cuánto costará el papel que va a necesitar para forrar toda la caja? (1 pto)



7. Ernesto hace una pizza circular de 50 cm de diámetro y la corta en 10 sectores circulares iguales. Si solo se come tres trozos, ¿qué superficie de la pizza se ha comido? (1,5 ptos)

8. Elementos de la circunferencia y el círculo. Definición. (2 ptos)