



RECURSOS PARA LA EVALUACIÓN

# Matemáticas

Presentación .....	3
Recursos para la evaluación inicial .....	5
Recursos para las evaluaciones periódicas .....	31
– Recursos para la evaluación por unidades .....	32
– Recursos para la evaluación trimestral .....	92
Recursos para la evaluación final .....	104



**Matemáticas 6 Recursos para la evaluación** es una obra colectiva, concebida, creada y realizada en el Departamento de Primaria de Santillana Educación, S. L., bajo la dirección de José Tomás Henao.

**Ilustración:** Carlos Aguilera y José M.<sup>a</sup> Valera

**Edición:** Mar García González

© 2009 by Santillana Educación, S. L.  
Torrelaguna, 60. 28043 Madrid  
PRINTED IN SPAIN  
Impreso en España por

CP: 128007  
Depósito legal:

La presente obra está protegida por las leyes de derechos de autor y su propiedad intelectual le corresponde a Santillana. A los legítimos usuarios de la misma solo les está permitido realizar fotocopias para su uso como material de aula. Queda prohibida cualquier utilización fuera de los usos permitidos, especialmente aquella que tenga fines comerciales.

# Presentación

Con el fin de apoyar la labor de los profesores, en este volumen se ofrecen los siguientes recursos:

- 1. Recursos para la evaluación inicial.** En esta sección se presentan distintos recursos para que los profesores, durante las primeras semanas del curso, aprecien la situación de partida de sus alumnos. En este apartado se incluyen:
  - **Criterios de evaluación.** Son los indicadores del lugar en el que debe encontrarse el alumno al comenzar sexto de Primaria. Para facilitar una evaluación completa, estos criterios están clasificados en cinco bloques: *Números, Operaciones, Problemas, Geometría y Medida*.
  - **Sugerencias de actividades.** Son propuestas para ayudar al profesor a hacer una valoración del punto de partida de sus alumnos mediante la observación directa. Estas actividades pueden realizarse de forma individual, por grupos o con toda la clase y se presentan relacionadas con los criterios de evaluación.
  - **Pruebas escritas.** Fichas fotocopiables para la evaluación individual, que permiten saber el estado del alumno respecto a cada uno de los criterios de evaluación antes enumerados. Se ofrece una prueba de dos páginas para cada uno de los cinco bloques, con el fin de incorporar todos los contenidos y de realizar la evaluación inicial como un proceso y no como un momento puntual.
  - **Formulario de registro personal.** Hoja fotocopiable para consignar el resultado de la valoración de cada alumno.
  - **Soluciones.** Respuestas de las pruebas escritas.

**2. Recursos para la evaluación de las unidades.** Esta sección contiene recursos para hacer un seguimiento de los alumnos a lo largo de todo el curso. Para cada unidad se presentan los siguientes elementos:

- **Control.** Ficha de dos páginas, con 10 actividades variadas para hacer un repaso de la unidad.
- **Prueba tipo test.** Ficha de una página, con 10 preguntas de opción múltiple, para realizar una evaluación rápida. Por la naturaleza de este tipo de pruebas las preguntas se orientan a los contenidos conceptuales más relevantes. También pretende habituar a los alumnos a realizar otros tipos de pruebas de evaluación.
- **Criterios de evaluación.** Enumeración de los criterios de evaluación, relacionados con las actividades de las pruebas anteriores.
- **Soluciones.** Respuestas a las fichas de control y a las pruebas tipo test.

**3. Evaluaciones trimestrales.** En esta sección se incluyen pruebas para evaluar a los alumnos al final de cada trimestre. Al igual que en las unidades, se incluye:

- **Evaluación trimestral.** Dos páginas con actividades variadas, que recogen algunos de los contenidos más importantes del trimestre.
- **Prueba tipo test.** Una página con preguntas cerradas de opción múltiple.
- **Soluciones.** La sección se cierra con las respuestas a las pruebas trimestrales.

**4. Evaluación final.** Para aquellos profesores que estén interesados por una prueba global al final del curso, hemos incluido dos pruebas (una con actividades variadas y otra tipo test), con las correspondientes respuestas.

## **Recursos para la evaluación inicial**

- Criterios y sugerencias para la evaluación inicial.
- Pruebas escritas:
  1. Números.
  2. Operaciones.
  3. Problemas.
  4. Geometría.
  5. Medida.
- Registro individual.



## Criterios y sugerencias para la evaluación inicial de Matemáticas 6.º de Primaria

Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<b>Números</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee, escribe y representa números de hasta nueve cifras.</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir en un papel un número de seis cifras y proponer a los alumnos que, por orden, hagan preguntas que se puedan contestar con sí o no, hasta que uno de los alumnos adivine el número. Indicarles el tipo de preguntas que deberían formular. Por ejemplo: ¿Es la cifra de las centenas de millar un 9? ¿Es la cifra de las centenas mayor que la de las unidades? ¿Es un número impar?</li> <li>• Formar grupos de 3 alumnos. En cada grupo, un alumno escribirá seis números en una hoja: dos de siete cifras, dos de ocho y otros dos de nueve. Después, dará la hoja a su compañero de la derecha para que este lea los seis números en voz alta y el tercer alumno del grupo los vaya escribiendo. Repetir la actividad para que todos lean y escriban.</li> <li>• Plantear actividades para que los alumnos trabajen la comprensión de lenguaje y de las equivalencias entre los diferentes órdenes de unidades. Por ejemplo: ¿Qué es mayor, 1 unidad de millón o 10 centenas de millar? ¿Qué es menor, 5 unidades de millón o 500 centenas de millar?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descompone números de hasta nueve cifras.</li> </ul>	1	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce el valor posicional de cada cifra en números de hasta nueve cifras.</li> </ul>	3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compara y ordena números de hasta nueve cifras.</li> </ul>	4	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee y escribe números romanos.</li> </ul>	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dividir la clase en grupos de 7 alumnos y entregar a cada uno un juego de tarjetas en las que estén escritas las letras que simbolizan a los números romanos. Los alumnos deberán sacar una tarjeta. Después, cada uno de ellos deberá escribir el número que se forme.</li> </ul>

Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee, escribe, interpreta y representa fracciones.</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujar en la pizarra diferentes figuras divididas en 2, 3, 4... hasta 10 partes iguales y colorear en cada figura algunas partes. Preguntar en cada caso en cuántas partes está dividida la unidad y cuántas hay coloreadas. Indicar a un alumno que escriba la fracción correspondiente debajo de la figura y diga cómo se llama cada término y qué indica.</li> <li>• Sacar a la pizarra a un grupo de, como máximo, 10 alumnos y pedirles que digan la fracción que expresa el número de alumnos que cumplen una determinada condición. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>– La fracción de niñas o de niños que hay en el grupo.</li> <li>– La fracción de alumnos del grupo que llevan pantalón.</li> <li>– La fracción de alumnos que llevan una prenda de color...</li> </ul> </li> <li>• Se puede repetir la actividad variando el número de personas que forman el grupo, o por equipos de distinto número de miembros, para trabajar distintos denominadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compara fracciones de igual numerador o denominador.</li> </ul>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir a los alumnos que escriban en una hoja cinco fracciones de igual numerador o denominador. Recoger las hojas, mezclarlas y repartirlas entre los alumnos. Cada uno tendrá que escribir debajo de las fracciones desordenadas su orden correcto, de menor a mayor o al revés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compara fracciones con la unidad.</li> </ul>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decir en voz alta una fracción, por ejemplo cinco octavos, y preguntar a un alumno si es mayor o menor que la unidad. A continuación, este alumno propondrá una nueva fracción a otro compañero, y así sucesivamente.</li> </ul>



Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribe un número decimal en forma de fracción decimal, y viceversa.</li> </ul>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar grupos de 4 alumnos y pedir a cada grupo que prepare veinte tarjetas de papel iguales con dos series de números del 0 al 9, que las mezcle y las coloque en un montón boca abajo. Indicar que cada alumno coja dos tarjetas del montón y escriba con los números de dichas tarjetas el mayor número con una cifra decimal posible. Después, pedirles que comparen los cuatro números, y el alumno que haya escrito el número decimal mayor se anotará un punto. Al final, en cada grupo ganará el alumno que más puntos haya conseguido en las cuatro bazas jugadas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee, escribe, descompone y compara números decimales.</li> </ul>	9, 10	
<b>Operaciones</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcula operaciones de suma, resta y multiplicación de números naturales.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar con los alumnos pequeños grupos. Cada grupo deberá escribir una suma, una resta, una multiplicación y una división; cuatro expresiones combinadas y cuatro estimaciones de sumas, restas y multiplicaciones. Después, los grupos se intercambiarán entre sí esas actividades y las resolverán. La comprobación la realizará el grupo que las planteó. Se puede hacer una puesta en común con algunas de ellas en la pizarra, aprovechando para fijar conceptos y detectar los errores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce y aplica las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva.</li> </ul>	2	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve operaciones combinadas de suma, resta y multiplicación.</li> </ul>	3	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza estimaciones de sumas, restas y multiplicaciones.</li> </ul>	4	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcula divisiones cuyo divisor es un número de hasta tres cifras.</li> </ul>	5	

Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcula la fracción de un número.</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir a los alumnos que planteen y resuelvan por sí mismos actividades similares a la siguiente: «En el colegio vamos a celebrar la fiesta de la primavera. En 6.º de Primaria hay 45 alumnos y cada uno de nosotros tiene que participar en una actividad. <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1/3 participa en el campeonato de fútbol.</li> <li>– 1/5 participa en el concurso de pintura.</li> <li>– 1/8 participa en el concurso musical.</li> <li>– El resto participa en el concurso de preguntas y respuestas.</li> </ul> ¿Cuántos alumnos participan en cada actividad?». </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza sumas y restas de fracciones de igual denominador.</li> </ul>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar a cada alumno de la clase una tarjeta con una fracción escrita en ella. Después, cada alumno se unirá a un compañero y juntos harán la suma o la resta de las dos fracciones. Seguidamente, cada pareja elegirá a otra pareja y comparará los resultados obtenidos. Ganará la pareja que haya obtenido un resultado mayor.</li> <li>• Entregar una fotocopia con distintos tipos de operaciones con números decimales que no sean correctas para que los alumnos comprueben si están bien hechas o no.</li> <li>• Preparar un dado pegando en sus caras pegatinas, de forma que haya dos caras con un 1, dos caras con un 2 y otras dos con un 3. Lanzar el dado y pedir a un alumno que diga un decimal cuyo número de cifras decimales sea el que haya salido en el dado. Escribirlo en la pizarra. Repetir el proceso para obtener otro número y pedir a los alumnos que sumen los dos números escritos en la pizarra. De esta forma, practicarán la suma de decimales con igual y distinto número de cifras decimales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcula porcentajes de una cantidad.</li> </ul>	8	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suma y resta números decimales.</li> </ul>	9	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplica un número decimal por uno natural.</li> </ul>	9	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divide un número natural o uno decimal entre la unidad seguida de ceros.</li> </ul>	9	

## Problemas

Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas donde intervienen dos o más operaciones.</li> </ul>	1, 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar a los alumnos folletos de supermercados en los que aparezcan los productos con sus precios. Dividir la clase en grupos, y pedirles a los alumnos que inventen y redacten enunciados de problemas que se puedan resolver con determinadas condiciones. Por ejemplo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Un problema que se resuelva con una suma y una resta.</li> <li>– Un problema que se resuelva con una multiplicación y una resta.</li> <li>– Un problema con números decimales que se resuelva con dos sumas.</li> <li>– Un problema en el que se utilicen porcentajes...</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas de suma y resta de fracciones.</li> </ul>	3, 4	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas con porcentajes.</li> </ul>	5, 6	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas de suma, resta, multiplicación o división con números naturales.</li> </ul>	7, 8	
<b>Geometría</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica, nombra y traza rectas paralelas, secantes y perpendiculares.</li> </ul>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar equipos de 4 jugadores; entregar a cada uno 16 cartas, teniendo dibujadas en una de sus caras las siguientes líneas: cuatro cartas con líneas rectas; cuatro cartas con líneas paralelas; cuatro cartas con líneas secantes, y cuatro cartas con líneas perpendiculares. Uno de los jugadores reparte las 16 cartas. El jugador que ha repartido cuenta en voz alta hasta cuatro, y en ese momento cada jugador tiene que pasar una de sus cartas al jugador que hay a su derecha. Esta operación se repite hasta que uno de los cuatro jugadores consigue reunir las cuatro cartas con el mismo tipo de línea. Ese jugador será el ganador.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y traza ángulos.</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar a cada alumno una cartulina y pedirles que dibujen y recorten un ángulo cualquiera. Formar grupos de 4 o 5 alumnos e indicar que, en cada grupo, comparen los ángulos que han hecho y después los coloquen en la mesa ordenados de menor a mayor. Si se considera conveniente, se les puede proponer que los midan con un transportador.</li> </ul>

Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce y dibuja ángulos consecutivos y adyacentes.</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dibujar ángulos consecutivos y adyacentes en la pizarra y pedir a varios alumnos que los identifiquen. Después, pedirles que expliquen si todos los ángulos adyacentes son consecutivos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Representa una figura tras aplicarle giros.</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar a los alumnos que se pongan de pie mirando todos en la misma dirección para realizar diferentes giros (<math>90^\circ</math> a la derecha, <math>270^\circ</math> a la izquierda...).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica polígonos regulares e irregulares, y calcula su perímetro.</li> </ul>	5, 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dividir la clase en cinco grupos. Cada uno de ellos tendrá que elaborar un mural sobre uno de estos temas: los polígonos regulares e irregulares, la clasificación de los triángulos según sus lados, la clasificación de los triángulos según sus ángulos, la clasificación de los cuadriláteros y la clasificación de los paralelogramos. Sugerirles que incluyan esquemas, definiciones y ejemplos de cada tipo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasifica los triángulos según sus lados y sus ángulos, los cuadriláteros y los paralelogramos.</li> </ul>	7, 8	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calcula el área de figuras planas.</li> </ul>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedir a cada alumno que dibuje en una hoja y, después, recorte un cuadrado y un rectángulo cuyos lados midan un número exacto de centímetros. A continuación, formar grupos de tres alumnos y pedir a cada alumno que mida y calcule el área de los tres cuadrados y de los tres rectángulos de su grupo, comprobando los resultados con sus compañeros.</li> </ul>
<b>Medida</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce las unidades de longitud, capacidad y masa.</li> </ul>	1, 2, 3, 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formar grupos de tres alumnos, entregar a cada grupo dos dados y pedirles que peguen en cada cara de uno de los dados las siguientes abreviaturas: km, hm, dam, dm, cm y mm. En el otro procederán de la misma forma, pero pegando en cada cara: 1 m, 2 m, 3 m, 4 m, 5 m y 6 m. En cada grupo los alumnos tirarán los dos dados y expresarán en la unidad que indique uno de los dados la cantidad de metros que indique el otro dado. Por ejemplo, si los alumnos tiran los dados y sacan 6 m y dam, a continuación tendrán que pasar 6 m a dam; por tanto, tendrán que decir 0,6 dam.</li> <li>Este mismo juego puede realizarse para las unidades de capacidad y de masa.</li> </ul>

Criterios	Actividades pruebas escritas	Sugerencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce las unidades de superficie.</li> </ul>	5, 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedir a los alumnos que preparen (o entrégueles una fotocopia) una cuadrícula de <math>10 \times 10</math> cuadrados de 1 cm de lado. Indicarles que dibujen en ella dos figuras que tengan <math>10 \text{ cm}^2</math> de área, pero distinto perímetro, y otras dos figuras que tengan 20 cm de perímetro, pero distinta área. Dibujar al final en la pizarra algunas de las figuras propuestas por los alumnos, comprobando en común cuáles son el área y el perímetro de cada una de ellas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica las principales unidades de medida de tiempo.</li> </ul>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dictar a los alumnos diferentes unidades de tiempo (semestre, siglo, trimestre, década...) y pedirles que indiquen cuántos meses o años son.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza cálculos con horas, minutos y segundos.</li> </ul>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formar grupos y dar a cada uno recortes de periódico en los que aparezcan horarios (la programación de televisión, la cartelera de cine o teatro, la información sobre museos y exposiciones...). Después, hacerles preguntas para que busquen una determinada hora y calculen duraciones. Por ejemplo: ¿A qué hora empieza el programa? ¿A qué hora termina? ¿Cuánto dura?...</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica todas las monedas y billetes de curso legal.</li> </ul>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear situaciones de compra en las que los alumnos tengan que determinar las monedas y billetes que han de utilizar, el dinero que les tienen que devolver...</li> </ul>

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Descompón los siguientes números.

	Centenas de millón	Decenas de millón	Unidades de millón	Centenas de millar	Decenas de millar	Unidades de millar	Centenas	Decenas	Unidades
6.387.061									
79.212.041									
609.110.323									
781.058.347									

2. Escribe con cifras.

- Cuatrocientos quince mil doscientos dos ▶ \_\_\_\_\_
- Ocho millones ciento dos mil uno ▶ \_\_\_\_\_
- Cincuenta millones trescientos veinte ▶ \_\_\_\_\_
- Setecientos cincuenta y dos millones novecientos mil ▶ \_\_\_\_\_

3. Escribe el valor en unidades de la cifra 7 en cada número.

- 623.742 ▶ \_\_\_\_\_
- 8.670.931 ▶ \_\_\_\_\_
- 45.463.807 ▶ \_\_\_\_\_
- 543.765.109 ▶ \_\_\_\_\_

4. Ordena los siguientes números.

De mayor a menor

617.751.860    617.800.003

70.998.567

618.003.703    817.751.902

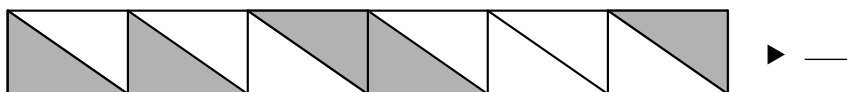
\_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_ >

> \_\_\_\_\_ > \_\_\_\_\_

5. Escribe el valor de los siguientes números romanos.

- MCCXXXVII ▶ \_\_\_\_\_
- DCCCLI ▶ \_\_\_\_\_
- $\bar{I}XCXIII$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\bar{V}IICIV$  ▶ \_\_\_\_\_

6. Escribe la fracción que representa la parte coloreada.



■ Ahora, escribe cómo se leen o cómo se escriben las siguientes fracciones.

- $\frac{9}{10}$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\frac{6}{27}$  ▶ \_\_\_\_\_
- dos tercios ▶ \_\_\_\_\_
- cuatro sextos ▶ \_\_\_\_\_

7. Compara y escribe =, < o > según corresponda.

- $\frac{11}{18} \bigcirc \frac{11}{25}$        $\frac{27}{45} \bigcirc \frac{36}{45}$        $\frac{41}{54} \bigcirc \frac{38}{54}$        $\frac{19}{65} \bigcirc \frac{19}{63}$
- $\frac{14}{18} \bigcirc 1$        $\frac{48}{48} \bigcirc 1$        $\frac{56}{55} \bigcirc 1$        $\frac{12}{12} \bigcirc 1$

8. Escribe en forma de fracción decimal o de número decimal según corresponda.

- 0,27 = \_\_\_\_\_      1,089 = \_\_\_\_\_      0,0263 = \_\_\_\_\_
- $\frac{5}{100} =$  \_\_\_\_\_       $\frac{26}{1.000} =$  \_\_\_\_\_       $\frac{78}{10.000} =$  \_\_\_\_\_

9. Completa la tabla.

Número decimal	Parte entera	Parte decimal
31,57		
	0	379
25,1		

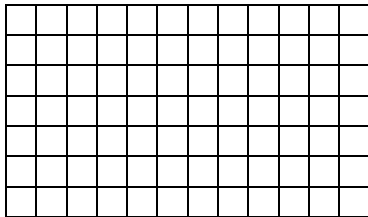
10. Compara y escribe el signo correspondiente.

- 3,5  $\bigcirc$  3,1      • 5,83  $\bigcirc$  5,807      • 7,3  $\bigcirc$  7,612
- 4,13  $\bigcirc$  4,17      • 9,413  $\bigcirc$  9,48      • 8,049  $\bigcirc$  8,04

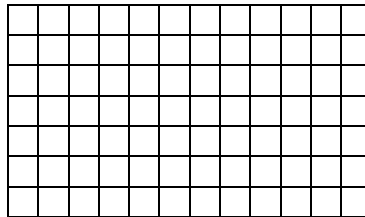
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1. Coloca los números y calcula.**

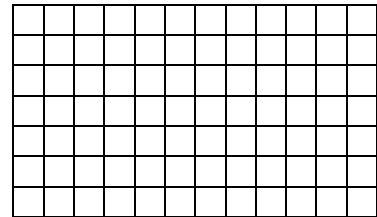
$$348.798 + 678.904$$



$$398.997 - 69.632$$



$$54.535 \times 908$$



**2. Aplica la propiedad indicada y calcula.**

Conmutativa

- $17 + 23 =$  \_\_\_\_\_
- $32 \times 5 =$  \_\_\_\_\_

Asociativa

- $(73 + 17) + 8 =$  \_\_\_\_\_
- $(12 \times 2) \times 4 =$  \_\_\_\_\_

Distributiva

- $7 \times (15 - 13) =$  \_\_\_\_\_
- $(27 + 3) \times 3 =$  \_\_\_\_\_

**3. Calcula respetando la jerarquía de las operaciones.**

- $27 - 15 + 9 =$  \_\_\_\_\_
- $122 - 18 \times (3 + 2) =$  \_\_\_\_\_
- $9 \times 4 - 7 =$  \_\_\_\_\_
- $19 + (8 - 5) =$  \_\_\_\_\_

**4. Estima.**

- $358 + 3.269 =$  \_\_\_\_\_
- $235 \times 2 =$  \_\_\_\_\_
- $5.416 - 672 =$  \_\_\_\_\_
- $6.298 \times 3 =$  \_\_\_\_\_

**5. Calcula y haz la prueba.**

$$42576 \overline{)415}$$

$$65884 \overline{)347}$$

$$87169 \overline{)746}$$



**6. Calcula.**

- $\frac{4}{6}$  de 708 ► \_\_\_\_\_
- $\frac{6}{7}$  de 168 ► \_\_\_\_\_
- $\frac{3}{9}$  de 711 ► \_\_\_\_\_

**7. Calcula.**

$$\frac{11}{5} + \frac{27}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{18}{24} - \frac{7}{24} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{6}{7} + 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

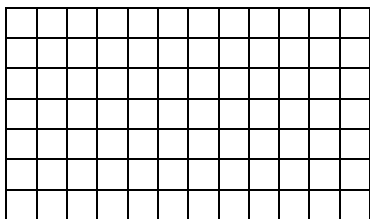
$$\frac{35}{11} - \frac{17}{11} = \underline{\hspace{2cm}}$$

**8. Calcula los siguientes porcentajes.**

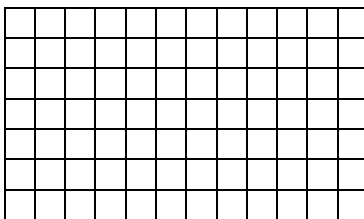
- 20 % de 300 = \_\_\_\_\_
- 9 % de 3.600 = \_\_\_\_\_
- 52 % de 7.500 = \_\_\_\_\_
- 12 % de 500 = \_\_\_\_\_

**9. Coloca los números y calcula.**

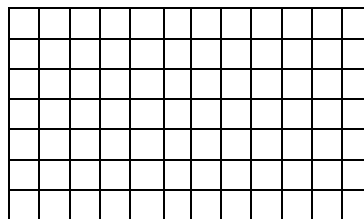
$$234,56 + 47,016$$



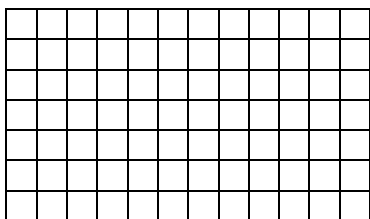
$$456,8 - 182,167$$



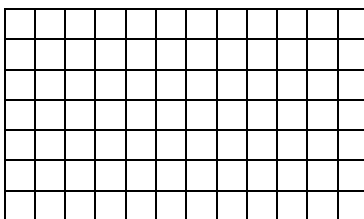
$$283,48 \times 406$$



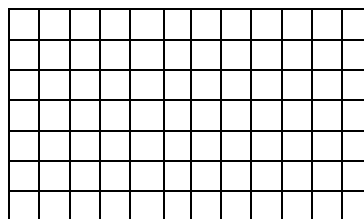
$$5,287 : 100$$



$$0,038 \times 324$$



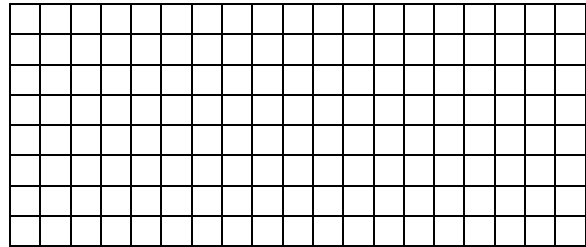
$$6,403 : 10$$



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

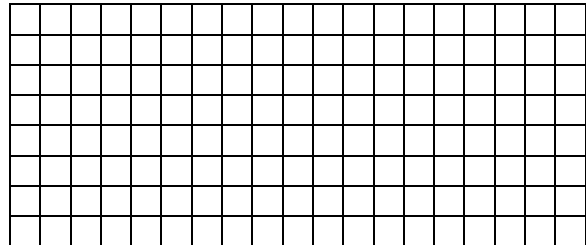
Lee y resuelve.

1. Alba recibió 1.425 cartulinas verdes y 141 cartulinas azules menos que verdes. Las cartulinas verdes venían en bolsas de 15 cartulinas, y las cartulinas azules en bolsas de 12 cartulinas. ¿Cuántas bolsas de cartulinas recibió?



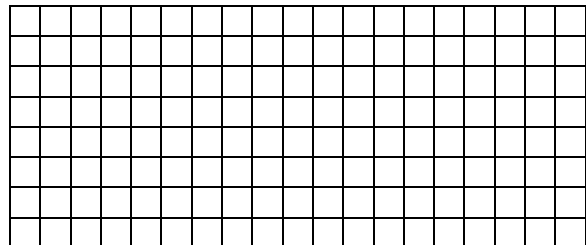
Solución: \_\_\_\_\_

2. En una panadería hay 112 magdalenas. 64 magdalenas son de limón, 37 son de nata y el resto son de chocolate. ¿Cuántas magdalenas de chocolate hay?



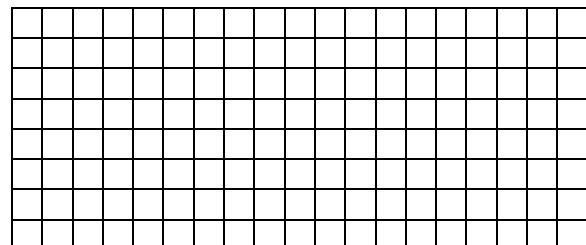
Solución: \_\_\_\_\_

3. Miguel llevó al colegio un kilo de bombones. Entre sus compañeros repartió dos quintos de los bombones. ¿Qué fracción de los bombones le queda?



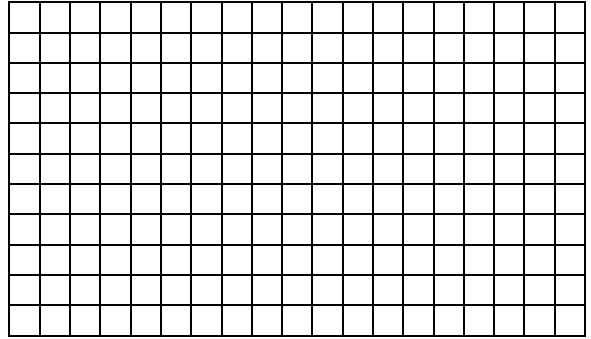
Solución: \_\_\_\_\_

4. En una competición, los participantes han recorrido  $\frac{2}{8}$  de los kilómetros corriendo;  $\frac{3}{8}$  de los kilómetros en bicicleta, y  $\frac{1}{8}$  nadando. ¿Qué fracción de la carrera han recorrido? ¿Qué fracción de la carrera les queda por recorrer?



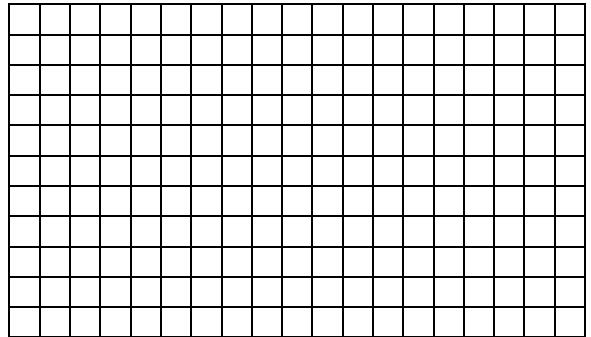
Solución: \_\_\_\_\_

5. En mi colegio hay 400 alumnos. El 70 % estudia inglés y el 20 % francés. ¿Cuántos niños estudian inglés? ¿Y francés?



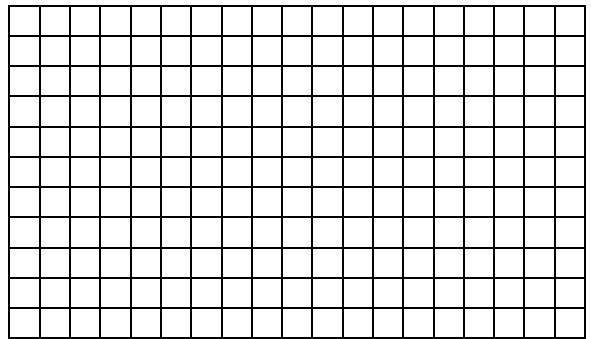
**Solución:** \_\_\_\_\_

6. Ernesto se ha comprado una moto por 1.950 €. Ha pagado el 10 % de anticipo y el resto lo pagará en 15 mensualidades iguales. ¿Cuánto tendrá que pagar en cada mensualidad?



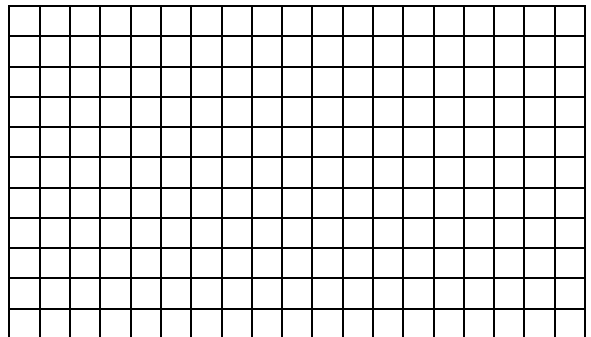
**Solución:** \_\_\_\_\_

7. Un grupo de 10 amigos ha ido al parque de atracciones. Cada entrada cuesta 13,40 €. ¿Cuánto tienen que pagar por las 10 entradas?



**Solución:** \_\_\_\_\_

8. Álvaro pesa 34,75 kilos y Marta pesa 32,67 kilos. ¿Cuánto pesa Álvaro más que Marta?



**Solución:** \_\_\_\_\_

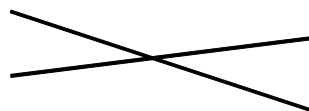
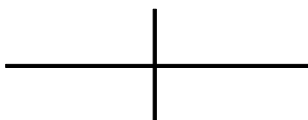
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Relaciona.

secantes

paralelas

perpendiculares



2. Dibuja los ángulos que se indican y escribe debajo de cada uno de qué tipo es.

Un ángulo de  $30^\circ$

Un ángulo de  $140^\circ$

Un ángulo de  $90^\circ$

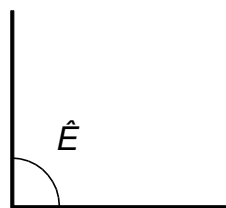
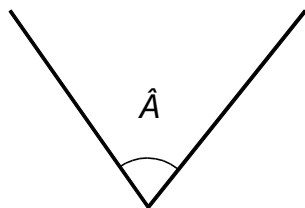


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Dibuja un ángulo consecutivo al ángulo  $\hat{A}$  y un ángulo adyacente al ángulo  $\hat{E}$ .



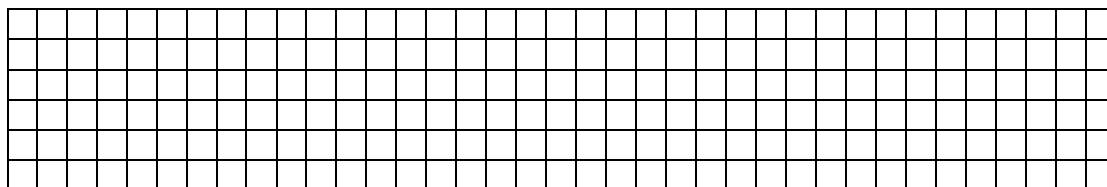
4. Dibuja la letra en la posición que queda después de realizar cada giro.

A

Gira  $90^\circ$  a la derecha

Gira  $180^\circ$  a la izquierda

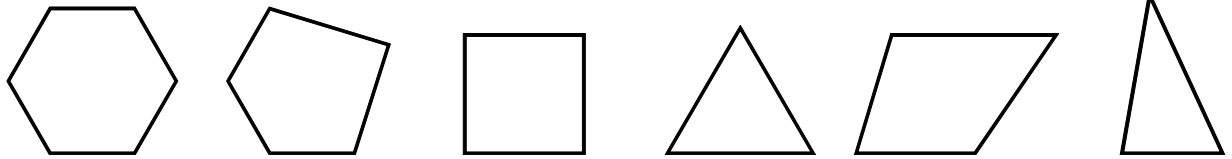
Gira  $270^\circ$  a la derecha



**5. Colorea.**

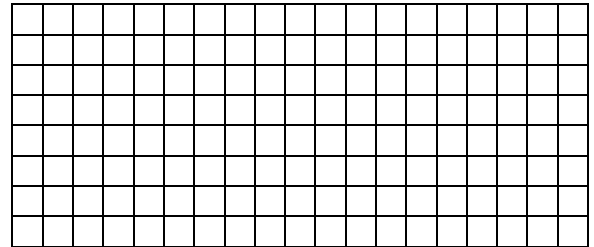
**rojo** → los polígonos regulares

**verde** → los polígonos irregulares

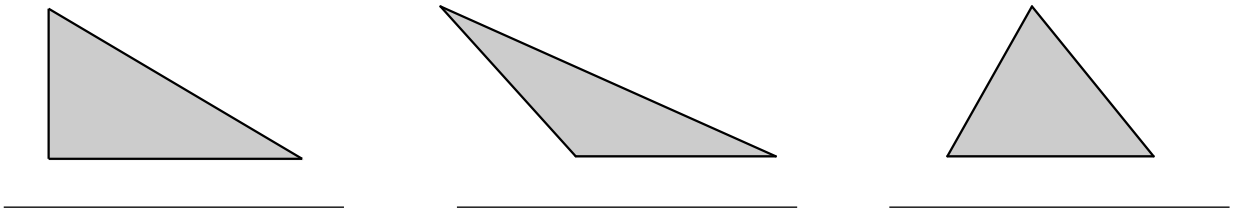


**6. Lee y resuelve.**

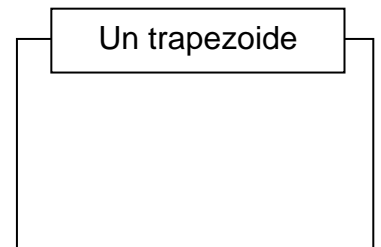
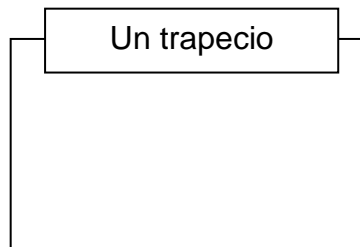
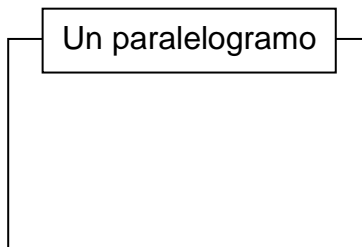
Una cancha de baloncesto mide 29 metros de largo y 15 metros de ancho. ¿Cuál es su perímetro?



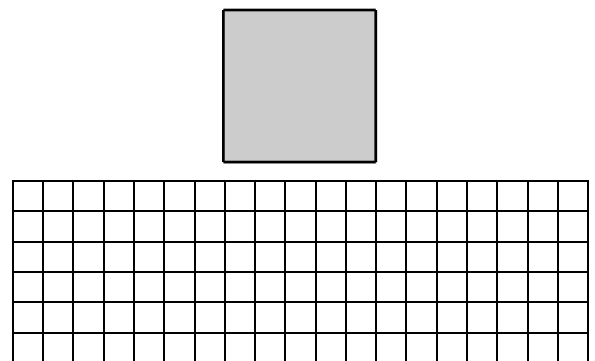
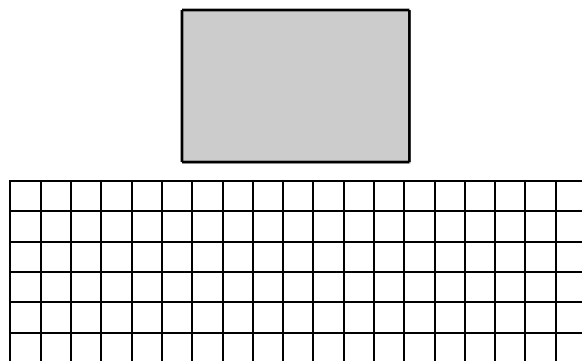
**7. Escribe debajo de cada triángulo cómo es según sus ángulos.**



**8. Dibuja los siguientes cuadriláteros.**



**9. Calcula el área de cada figura.**



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1. Expresa en metros.**

- 15 km ▶ \_\_\_\_\_
- 2,04 dam ▶ \_\_\_\_\_
- 52 dm ▶ \_\_\_\_\_
- 0,6 hm ▶ \_\_\_\_\_
- 2.763 mm ▶ \_\_\_\_\_
- 31 cm ▶ \_\_\_\_\_

**2. Completa.**

- 4 dal ▶ \_\_\_\_\_ l
- 500 l ▶ \_\_\_\_\_ hl
- 5,6 hl ▶ \_\_\_\_\_ l
- 12,3 dl ▶ \_\_\_\_\_ cl
- 11 l ▶ \_\_\_\_\_ dal
- 0,5 l ▶ \_\_\_\_\_ ml
- 23 l ▶ \_\_\_\_\_ dl
- 1.200 l ▶ \_\_\_\_\_ kl

**3. Expresa en la unidad indicada en cada caso.**

- En gramos
- 4 kg, 5 hg y 7 dag ▶ \_\_\_\_\_
  - 5 dg, 8 cg y 2 mg ▶ \_\_\_\_\_
- En kilogramos
- 63 kg y 200 hg ▶ \_\_\_\_\_
  - 5 t y 10 q ▶ \_\_\_\_\_

**4. Expresa todas las medidas en la misma unidad y ordena.**

- De mayor a menor
- |         |       |          |
|---------|-------|----------|
| 0,16 hl | 171 l | 16,8 dal |
| _____   |       |          |
- De menor a mayor
- |          |        |        |
|----------|--------|--------|
| 2.300 ml | 220 cl | 2,25 l |
| _____    |        |        |

**5. Relaciona.**

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1 dm <sup>2</sup> ○ | ○ 100 cm <sup>2</sup>    |
| 1 m <sup>2</sup> ○  | ○ 10.000 cm <sup>2</sup> |

**6. Completa.**

- 5 m<sup>2</sup> ▶ \_\_\_\_\_ dm<sup>2</sup>
- 2 cm<sup>2</sup> ▶ \_\_\_\_\_ dm<sup>2</sup>
- 4 dm<sup>2</sup> ▶ \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>
- 500 dm<sup>2</sup> ▶ \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

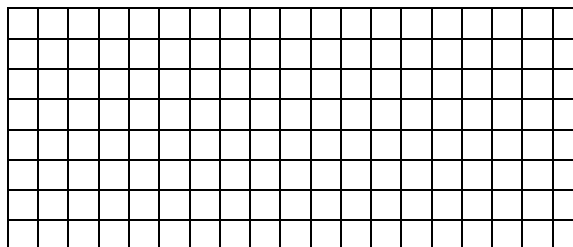
**7. Rodea en la sopa de letras cinco unidades de tiempo. Después, completa con la palabra correspondiente.**

D	É	C	A	D	A	H	J	P
C	A	I	L	S	M	N	T	M
W	B	O	J	E	Y	K	H	I
E	L	S	Ñ	M	N	U	P	L
T	R	I	M	E	S	T	R	E
Q	W	G	E	S	T	X	U	N
P	O	L	F	T	G	K	L	I
C	X	O	Z	R	B	A	L	O
E	I	U	P	E	R	S	O	E

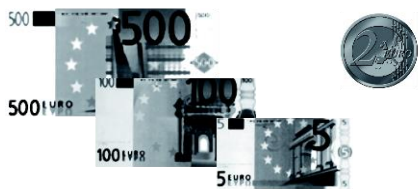
- Período de 6 meses ▶ \_\_\_\_\_
- Período de 10 años ▶ \_\_\_\_\_
- Período de 1.000 años ▶ \_\_\_\_\_
- Período de 3 meses ▶ \_\_\_\_\_
- Período de 100 años ▶ \_\_\_\_\_

**8. Lee y resuelve.**

La fiesta de cumpleaños de Víctor empezó a las 6 menos veinticinco y terminó a las 8 y veinte.  
¿Cuántos minutos duró la fiesta de cumpleaños de Víctor?



**9. Calcula cuántos euros son.**

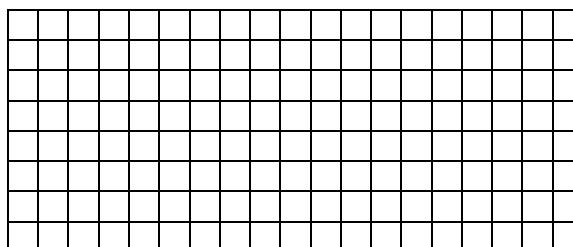


▼  
\_\_\_\_\_

▼  
\_\_\_\_\_

**10. Lee y resuelve.**

Alicia compró 8 regalices a 10 céntimos cada uno y 2 paquetes de caramelos de menta a 1,50 € cada uno. Entregó un billete de 5 €. ¿Cuánto dinero le devolvieron?



## Registro individual para la evaluación inicial de Matemáticas 6.º de Primaria

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Criterios	Sí	NR*	Observaciones
<b>Números</b>			
• Lee, escribe y representa números de hasta nueve cifras.			
• Descompone números de hasta nueve cifras.			
• Reconoce el valor posicional de cada cifra en números de hasta nueve cifras.			
• Compara y ordena números de hasta nueve cifras			
• Lee y escribe números romanos.			
• Lee, escribe, interpreta y representa fracciones.			
• Compara fracciones de igual numerador o denominador.			
• Compara fracciones con la unidad.			
<b>Operaciones</b>			
• Calcula operaciones de suma, resta y multiplicación de números naturales.			
• Conoce y aplica las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva.			
• Resuelve operaciones combinadas de suma, resta y multiplicación.			
• Realiza estimaciones de sumas, restas y multiplicaciones.			
• Calcula divisiones cuyo divisor es un número de hasta tres cifras.			
• Calcula la fracción de un número.			



<b>Criterios</b>	<b>SÍ</b>	<b>NR*</b>	<b>Observaciones</b>
• Realiza sumas y restas de fracciones de igual denominador.			
• Calcula porcentajes de una cantidad.			
• Suma y resta números decimales.			
• Multiplica un número decimal por uno natural.			
• Divide un número natural o uno decimal entre la unidad seguida de ceros.			
<b>Problemas</b>			
• Resuelve problemas donde intervienen dos o más operaciones.			
• Resuelve problemas de suma y resta de fracciones.			
• Resuelve problemas con porcentajes.			
• Resuelve problemas de suma, resta, multiplicación o división con números naturales.			
<b>Geometría</b>			
• Identifica, nombra y traza rectas paralelas, secantes y perpendiculares.			
• Identifica y traza ángulos.			
• Reconoce y dibuja ángulos consecutivos y adyacentes.			
• Representa una figura tras aplicarle giros.			
• Identifica polígonos regulares e irregulares y calcula su perímetro.			
• Clasifica los triángulos según sus lados y sus ángulos, los cuadriláteros y los paralelogramos.			
• Calcula el área de figuras planas.			

Criterios	Sí	NR*	Observaciones
<b>Medida</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce las unidades de longitud, capacidad y masa.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce las unidades de superficie.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las principales unidades de medida de tiempo.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza cálculos con horas, minutos y segundos.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica todas las monedas y billetes de curso legal.</li> </ul>			

NR: Necesita refuerzo.

# Soluciones

## Evaluación inicial. Números (páginas 14-15)

1.

	C. de millón	D. de millón	U. de millón	CM	DM	UM	C	D	U
6.387.061			6	3	8	7		6	1
79.212.041		7	9	2	1	2		4	1
609.110.323	6		9	1	1		3	2	3
781.058.347	7	8	1		5	8	3	4	7

2. 415.202.

8.102.001.

50.000.320.

752.900.000.

3. 623.742 ▶ 700 U.

8.670.931 ▶ 70.000 U.

45.463.807 ▶ 7 U.

543.765.109 ▶ 700.000 U.

4.  $817.751.902 > 618.003.703 > 617.800.003 > 617.751.860 > 70.998.567$ .

5. MCCXXXVII ▶ 1.237.

DCCCLI ▶ 851.

IXCXIII ▶ 9.113.

VIIICIV ▶ 7.104.

6.  $\frac{5}{12}$ .

$\frac{9}{10}$  ▶ nueve décimos.

$\frac{6}{27}$  ▶ seis veintisieteavos.

dos tercios ▶  $\frac{2}{3}$ .

cuatro sextos ▶  $\frac{4}{6}$ .

7.  $\frac{11}{18} > \frac{11}{25}$ .       $\frac{27}{45} < \frac{36}{45}$ .       $\frac{41}{54} > \frac{38}{54}$ .       $\frac{19}{65} < \frac{19}{63}$ .

$\frac{14}{18} < 1$ .       $\frac{48}{48} = 1$ .       $\frac{56}{55} > 1$ .       $\frac{12}{12} = 1$ .

8.  $0,27 = \frac{27}{100}$ .

$\frac{5}{100} = 0,05$ .

$1,089 = \frac{1.089}{1.000}$ .

$\frac{26}{1.000} = 0,026$ .

$0,0263 = \frac{263}{10.000}$ .

$\frac{78}{10.000} = 0,0078$ .

9.

Número decimal	Parte entera	Parte decimal
31,57	31	57
0,379	0	379
25,1	25	1

10.  $3,5 > 3,1$ .  
 $4,13 < 4,17$ .  
 $5,83 > 5,807$ .  
 $9,413 < 9,48$ .  
 $7,3 < 7,612$ .  
 $8,049 > 8,04$ .

### Evaluación inicial. Operaciones (páginas 16-17)

- $348.798 + 678.904 = 1.027.702$ .  
 $398.997 - 69.632 = 329.365$ .  
 $54.535 \times 908 = 49.517.780$ .
- Conmutativa:  $17 + 23 = 23 + 17 = 40$ .  
 $32 \times 5 = 5 \times 32 = 160$ .  
 Asociativa:  $(73 + 17) + 8 = 90 + 8 = 98$ .  
 $(12 \times 2) \times 4 = 24 \times 4 = 96$ .  
 Distributiva:  $7 \times (15 - 13) = 7 \times 15 - 7 \times 13 = 105 - 91 = 14$ .  
 $(27 + 3) \times 3 = 27 \times 3 + 3 \times 3 = 81 + 9 = 90$ .
- $27 - 15 + 9 = 12 + 9 = 21$ .  
 $9 \times 4 - 7 = 36 - 7 = 29$ .  
 $122 - 18 \times (3 + 2) = 122 - 18 \times 5 = 122 - 90 = 32$ .  
 $19 + (8 - 5) = 19 + 3 = 22$ .
- $358 + 3.269 \blacktriangleright 400 + 3.300 = 3.700$ .  
 $5.416 - 672 \blacktriangleright 5.400 - 700 = 4.700$ .  
 $235 \times 2 \blacktriangleright 200 \times 2 = 400$ .  
 $6.298 \times 3 \blacktriangleright 6.000 \times 3 = 18.000$ .
- $42.576 : 415 \blacktriangleright$  cociente: 102; resto: 246.  
 $415 \times 102 + 246 = 42.576$ .  
 $65.884 : 347 \blacktriangleright$  cociente: 189; resto: 301.  
 $347 \times 189 + 301 = 65.884$ .  
 $87.169 : 746 \blacktriangleright$  cociente: 116; resto: 633.  
 $746 \times 116 + 633 = 87.169$ .
- $\frac{4}{6}$  de 708 =  $708 : 6 \times 4 = 472$ .  
 $\frac{6}{7}$  de 168 =  $168 : 7 \times 6 = 144$ .  
 $\frac{3}{9}$  de 711 =  $711 : 9 \times 3 = 237$ .
- $\frac{11}{5} + \frac{27}{5} = \frac{38}{5}$ .  
 $\frac{6}{7} + 6 = \frac{48}{7}$ .  
 $\frac{18}{24} - \frac{7}{24} = \frac{11}{24}$ .  
 $\frac{35}{11} - \frac{17}{11} = \frac{18}{11}$ .

8.  $\frac{20}{100}$  de 300 =  $\frac{20 \times 300}{100} = 60$ .  
 $\frac{9}{100}$  de 3.600 =  $\frac{9 \times 3.600}{100} = 324$ .  
 $\frac{52}{100}$  de 7.500 =  $\frac{52 \times 7.500}{100} = 3.900$ .  
 $\frac{12}{100}$  de 500 =  $\frac{12 \times 500}{100} = 60$ .
9.  $234,56 + 47,016 = 281,576$ .  
 $5,287 : 100 = 0,05287$ .  
 $456,8 - 182,167 = 274,633$ .  
 $0,038 \times 324 = 12,312$ .  
 $283,48 \times 406 = 115.092,88$ .  
 $6,403 : 10 = 0,6403$ .

### Evaluación inicial. Problemas (páginas 18-19)

1.  $1.425 - 141 = 1.284$ .  
 $1.425 : 15 = 95$ .  
 $1.284 : 12 = 107$ .  
 $95 + 107 = 202$ .  
Alba recibió 202 bolsas de cartulinas.
2.  $112 - (64 + 37) = 112 - 101 = 11$ .  
Hay 11 magdalenas de chocolate.
3.  $1 - \frac{2}{5} = \frac{5-2}{5} = \frac{3}{5}$ .  
Le quedan  $\frac{3}{5}$  de los bombones.
4.  $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8}$ .  
 $\frac{8}{8} + \frac{6}{8} = \frac{2}{8}$ .  
Le quedan por recorrer  $\frac{2}{8}$  de la carrera.
5.  $\frac{70}{100}$  de 400 =  $\frac{70 \times 400}{100} = 280$ .  
 $\frac{20}{100}$  de 400 =  $\frac{20 \times 400}{100} = 80$ .  
280 niños estudian inglés y 80 niños estudian francés.
6.  $\frac{10}{100}$  de 1.950 =  $\frac{10 \times 1.950}{100} = 195$ .  
 $1.950 - 195 = 1.755$ .  
 $1.755 : 15 = 117$ .  
En cada mensualidad tendrá que pagar 117 €.
7.  $13,40 \times 10 = 134$ . Tendrán que pagar 134 € por las 10 entradas.
8.  $34,75 - 32,67 = 2,08$ . Álvaro pesa 2,08 kg más que Marta.

### Evaluación inicial. Geometría (páginas 20-21)

1. Respuesta gráfica (R. G.).
2. R. G.  
Agudo, obtuso, recto.

3. R. G.
4. R. G.
5. R. G.
6.  $(29 \times 2) + (15 \times 2) = 58 + 30 = 88$ .  
El perímetro de la cancha de baloncesto es 88 m.
7. Rectángulo, obtusángulo, acutángulo.
8. R. G.
9. Rectángulo ►  $3 \times 2 = 6 \text{ cm}^2$ .  
Cuadrado ►  $2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$ .

### Evaluación inicial. Medida (páginas 22-23)

1.  $15 \text{ km} = 15.000 \text{ m}$ .  
 $52 \text{ dm} = 5,2 \text{ m}$ .  
 $2.763 \text{ mm} = 2,763 \text{ m}$ .  
 $2,04 \text{ dam} = 20,4 \text{ m}$ .  
 $0,6 \text{ hm} = 60 \text{ m}$ .  
 $31 \text{ cm} = 0,31 \text{ m}$ .
2.  $4 \text{ dal} = 40 \text{ l}$ .  
 $5,6 \text{ hl} = 560 \text{ l}$ .  
 $11 \text{ l} = 1,1 \text{ dal}$ .  
 $23 \text{ l} = 230 \text{ dl}$ .  
 $500 \text{ l} = 5 \text{ hl}$ .  
 $12,3 \text{ dl} = 123 \text{ cl}$ .  
 $0,5 \text{ l} = 500 \text{ ml}$ .  
 $1.200 \text{ l} = 1,2 \text{ kl}$ .
3.  $4 \text{ kg}, 5 \text{ hg y } 7 \text{ dag} = 4.000 + 500 + 70 = 4.570 \text{ g}$ .  
 $5 \text{ dg}, 8 \text{ cg y } 2 \text{ mg} = 0,5 + 0,08 + 0,002 = 0,582 \text{ g}$ .  
 $63 \text{ kg y } 200 \text{ hg} = 63 + 20 = 83 \text{ kg}$ .  
 $5 \text{ t y } 10 \text{ q} = 5.000 + 5.000 = 10.000 \text{ kg}$ .
4.  $0,16 \text{ hl} = 16 \text{ l}$ ;  $16,8 \text{ dal} = 168 \text{ l}$ .  
 $171 \text{ l} > 168 \text{ l} > 16 \text{ l}$ .  
 $2.300 \text{ ml} = 2,3 \text{ l}$ ;  $220 \text{ cl} = 2,2 \text{ l}$ .  
 $2,2 \text{ l} < 2,25 \text{ l} < 2,3 \text{ l}$ .
5.  $1 \text{ dm}^2 \blacktriangleright 100 \text{ cm}^2$ .  
 $1 \text{ m}^2 \blacktriangleright 10.000 \text{ cm}^2$ .
6.  $5 \text{ m}^2 \blacktriangleright 500 \text{ dm}^2$ .  
 $4 \text{ dm}^2 \blacktriangleright 400 \text{ cm}^2$ .  
 $2 \text{ cm}^2 \blacktriangleright 0,02 \text{ dm}^2$ .  
 $500 \text{ dm}^2 \blacktriangleright 5 \text{ m}^2$ .
7. Período de 6 meses ► semestre.  
Período de 10 años ► década.  
Período de 1.000 años ► milenio.  
Período de 3 meses ► trimestre.  
Período de 100 años ► siglo.
8. De  $5:35$  a  $8:20 = 2$  horas y 45 minutos.  
 $2 \times 60 + 45 = 120 + 45 = 165$  minutos.  
La fiesta de Víctor duró 165 minutos.
9. 607 €.  
451,50 €.
10.  $8 \times 10 = 80$  céntimos = 0,80 €.  
 $1,50 \times 2 = 3$  €.  
 $3 + 0,80 = 3,80$  €.  
 $5 - 3,80 \text{ €} = 1,20 \text{ €}$ .

# **Recursos para las evaluaciones periódicas**

## **Recursos para la evaluación por unidades.**

- Unidad 1. Operaciones con números naturales.
- Unidad 2. Potencias y raíz.
- Unidad 3. Números enteros.
- Unidad 4. Múltiplos y divisores
- Unidad 5. Ángulos.
- Unidad 6. Fracciones.
- Unidad 7. Operaciones con fracciones.
- Unidad 8. Números decimales. Operaciones.
- Unidad 9. División de números decimales.
- Unidad 10. Figuras planas.
- Unidad 11. Proporcionalidad y porcentajes.
- Unidad 12. Longitud, capacidad, masa y superficie.
- Unidad 13. Área de figuras planas.
- Unidad 14. Cuerpos geométricos. Volumen.
- Unidad 15. Estadística.

## **Recursos para la evaluación trimestral.**

## **Recursos para la evaluación final.**

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1. Calcula.**

- $6 + 7 \times 2 - 8 =$  \_\_\_\_\_
- $6 \times 4 - 3 \times 7 =$  \_\_\_\_\_
- $10 : 5 \times 25 - 10 =$  \_\_\_\_\_

**2. Observa los precios y resuelve cada problema escribiendo todas las operaciones que debes realizar en una sola expresión.**



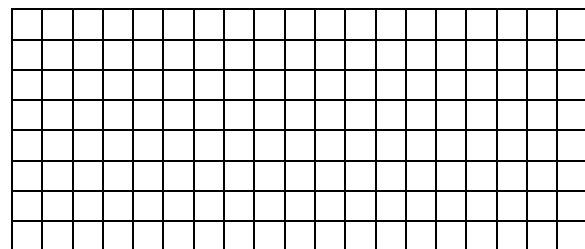
- ¿Cuánto cuesta 1 kg de chuletas más que 1 kg de pollo y 1 docena de huevos?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cuánto cuestan 3 kg de pollo, 3 docenas de huevos y 1 kg de merluza?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cuánto cuestan 12 docenas de huevos más que 1 kg de chuletas y 1 kg de pollo?  
\_\_\_\_\_

**3. Calcula.**

- $(21 - 7) : 2 =$  \_\_\_\_\_
- $(16 + 3) + 14 - 9 =$  \_\_\_\_\_
- $15 : (8 - 5) + 6 =$  \_\_\_\_\_

**4. Lee y calcula escribiendo las operaciones en una sola expresión.**

Elena ha recorrido en dos días de viaje 180 km y 212 km, respectivamente. Si debe recorrer 500 km, ¿cuántos kilómetros le quedan por recorrer?



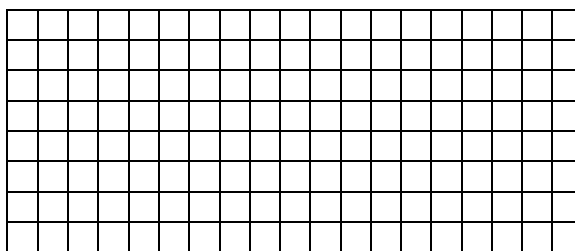
**5. Coloca los paréntesis necesarios para que las igualdades sean ciertas.**

- $5 + 6 \times 5 - 9 = 46$
- $4 \times 9 - 7 + 5 = 13$
- $8 - 1 \times 17 - 9 = 56$
- $16 - 3 \times 8 - 4 = 4$
- $4 + 2 \times 8 - 6 = 8$
- $21 + 4 - 5 \times 3 = 10$



**6. Lee y calcula.**

En una biblioteca hay 12 estantes con 9 diccionarios en cada uno. Además, hay 10 estantes con 9 atlas y 6 libros de geografía en cada uno. ¿Cuántos libros hay en esos estantes?



**7. Relaciona cada expresión numérica con la frase correspondiente y calcula.**

A la diferencia entre 50 y 10 le sumas el producto de 6 por 5

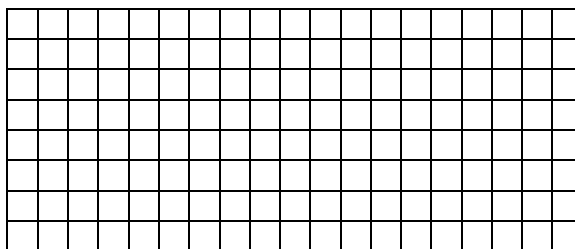
$50 \times 10 + (10 - 6) = \underline{\hspace{2cm}}$

Al producto de 50 por 10 le sumas la diferencia de 10 y 6

$50 - 10 + 6 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

**8. Lee y calcula.**

Víctor le ha regalado a su abuela una chaqueta que le ha costado 78 € y un libro que le ha costado 18 €. Si tenía 100 € para pagar, ¿cuánto dinero le ha sobrado?

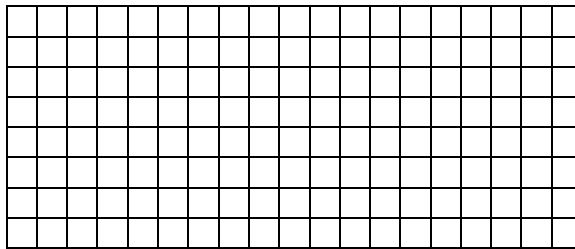


**9. Escribe la expresión numérica que corresponde a cada frase y calcula el resultado.**

Frase matemática	Expresión numérica	Resultado
A 32 le restas 17 y después le sumas 25		
A 46 le sumas 23 y después le restas 32		
A la diferencia de 45 y 23 le sumas 18		
A 74 le restas el producto de 3 por 9		
A 24 le sumas el triple de 8		

**10. Lee y calcula.**

En un almacén de fruta hay 1.764 kilos de naranjas. Hoy han vendido 18 cajas de naranjas con 36 kilos cada una. ¿Cuántas naranjas quedan en el almacén?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

**1. Para calcular una expresión numérica sin paréntesis:**

- a. primero se realizan las sumas y las restas y, después, las multiplicaciones.
- b. primero se realizan las multiplicaciones y, después, las sumas y las restas.
- c. se hacen las operaciones en el orden en que aparecen.

**2. ¿Cuánto es  $5 \times 3 - 2 \times 6 + 4$ ?**

- a. 7.
- b. 34.
- c. 25.

**3. ¿Cuánto es  $25 + 5 \times 2 - 15$ ?**

- a. 45.
- b. 20.
- c. 390.

**4. Para calcular expresiones numéricas con paréntesis:**

- a. primero se realizan las operaciones que están dentro de los paréntesis.
- b. primero se realizan las multiplicaciones y, después, las operaciones de los paréntesis.
- c. primero se realizan las operaciones de los paréntesis si hay multiplicaciones.

**5. ¿Cuánto es  $(13 + 22) \times (6 - 4) + 10$ ?**

- a. 216.
- b. 156.
- c. 80.

**6. ¿A qué expresión numérica le corresponde la frase «El doble de 30 menos la diferencia de 8 y 4»?**

- a.  $2 \times 30 - 8 - 4$ .
- b.  $2 \times 30 + 8 - 4$ .
- c.  $2 \times 30 - 8 + 4$ .

**7. En una oficina hay 10 cajas con 75 cartulinas rojas en cada una y 5 cajas con 100 cartulinas blancas en cada una. ¿Cuántas cartulinas hay en la oficina?**

- a. 1.250.
- b. 1.520.
- c. 585.

**8. ¿Cuánto es  $(4 + 3) \times (9 - 3) + 8$ ?**

- a. 68.
- b. 50.
- c. 58.

**9. ¿A qué expresión numérica le corresponde la frase «El doble de 5 más el triple de 6»?**

- a.  $5 + 2 \times 3 + 6$ .
- b.  $5 \times 2 - 3 \times 6$ .
- c.  $5 \times 2 + 3 \times 6$ .

**10. Luis compró un juego de ordenador por 55 €, dos discos por 15 € cada uno y tres películas por 10 € cada una. ¿Cuánto dinero se gastó Luis en total?**

- a. 115 €.
- b. 80 €.
- c. 152 €.

## Unidad 1

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Realizar operaciones combinadas con y sin paréntesis.	C T	C T	C T	T	C		T	T		
• Escribir la expresión numérica correspondiente a una frase, y calcular su valor.						T	C		C T	
• Resolver problemas de dos o más operaciones.				C	T	C		C		C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- $6 + 7 \times 2 - 8 = 6 + 14 - 8 = 20 - 8 = 12.$   
 $6 \times 4 - 3 \times 7 = 24 - 21 = 3.$   
 $10 : 5 \times 25 - 10 = 2 \times 25 - 10 = 40.$
- $15 - 3 - 2 = 10 \text{ €}.$   
 $3 \times 3 + 3 \times 2 + 19 = 9 + 6 + 19 = 34 \text{ €}.$   
 $(12 \times 2) - (15 + 3) = 24 - 18 = 6 \text{ €}.$
- $(21 - 7) : 2 = 7; (16 + 3) + 14 - 9 = 24;$   
 $15 : (8 - 5) + 6 = 11.$
- $500 - (180 + 212) = 500 - 392 = 108.$
- $(5 + 6) \times 5 - 9 = 46; 16 - 3 \times (8 - 4) = 4;$   
 $4 \times (9 - 7) + 5 = 13; 4 + 2 \times (8 - 6) = 8;$   
 $8 - 1 \times (17 - 9) = 56; (21 + 4) - 5 \times 3 = 10.$
- $12 \times 9 + 10 \times (9 + 6) = 12 \times 9 + 10 \times 15 =$   
 $= 108 + 150 = 258 \text{ libras}.$   
 Hay 258 libras.
- A la diferencia de 50 y 10 le sumas el producto de 6 por 5 ►  $50 - 10 + 6 \times 5 = 70.$   
 Al producto de 50 por 10 le sumas la diferencia de 10 y 6 ►  $50 \times 10 + (10 - 6) = 504.$
- $100 - (78 + 18) = 100 - 96 = 4 \text{ €}.$   
 Le han sobrado 4 €.
- $(32 - 17) + 25 = 15 + 25 = 40.$   
 $(46 + 23) - 32 = 37.$   
 $(45 - 23) + 18 = 40.$   
 $74 - (3 \times 9) = 47.$   
 $24 + (3 \times 8) = 48.$
- $1.764 - (18 \times 36) = 1.764 - 648 = 1.116.$   
 Quedan 1.116 kilos de naranjas.

### Test

- b.
- a.
- b.
- a.
- c.
- a.
- a.
- b.
- c.
- a.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Indica cuál es la base y cuál es el exponente de cada potencia, y calcula su valor.

	Base	Exponente	Resultado
$6^2$			
$4^4$			
$10^8$			

2. Calcula el cuadrado y el cubo de los siguientes números.

Cuadrado	Cubo
• 10 ▶ _____	▶ _____
• 8 ▶ _____	▶ _____
• 4 ▶ _____	▶ _____

3. Expresa con el cuadrado o el cubo de un número y resuelve.

- Elena ha comprado 7 paquetes con 7 rosquillas en cada uno.  
¿Cuántas rosquillas ha comprado Elena?

\_\_\_\_\_

- Laura tiene 5 cajas, en cada caja hay 5 bolsas y en cada bolsa hay 5 bolígrafos.  
¿Cuántos bolígrafos tiene Laura?

\_\_\_\_\_

4. Escribe y calcula.

- Cuatro a la quinta ▶ \_\_\_\_\_
- Tres a la novena ▶ \_\_\_\_\_
- Diez elevado a la sexta ▶ \_\_\_\_\_

5. ¿Qué expresan las potencias? Explica y pon un ejemplo.

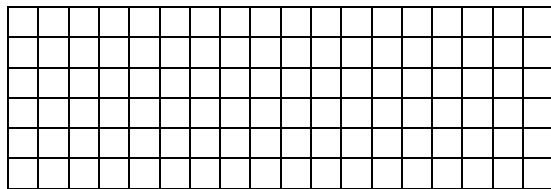
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6. Escribe cada producto en forma de potencia y calcula su valor.**

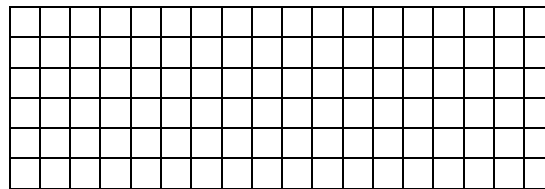
- $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$    ▶ \_\_\_\_\_
- $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$    ▶ \_\_\_\_\_
- $8 \times 8 \times 8 \times 8$    ▶ \_\_\_\_\_

**7. Lee y resuelve.**

- Andrés tiene 4 montones con 4 cajas en cada montón. En cada caja hay 4 filas con 4 tarros de miel cada una. ¿Cuántos tarros de miel tiene Andrés?



- En una tienda hay 6 percheros. En cada perchero hay 6 perchas y en cada percha hay 6 pantalones. ¿Cuántos pantalones hay en la tienda?



**8. Expresa en forma polinómica, usando potencias de base 10.**

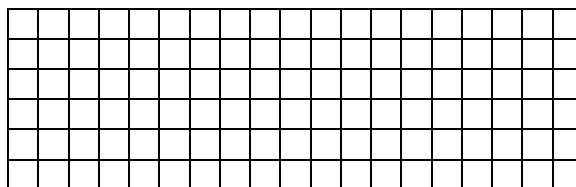
- 35.749   ▶ \_\_\_\_\_
- 237.612   ▶ \_\_\_\_\_
- 56.893   ▶ \_\_\_\_\_

**9. Calcula estas raíces por tanteo.**

- $\sqrt{81} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{36} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{49} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{64} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{25} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{144} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{324} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{121} =$  \_\_\_\_\_
- $\sqrt{625} =$  \_\_\_\_\_

**10. Lee y resuelve con una raíz cuadrada.**

- Daniel tiene que alicatar un patio cuadrado con 81 baldosas cuadradas iguales. ¿Cuántas baldosas tendrá que poner en cada lado del patio?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.****1. Para calcular el cuadrado de un número:**

- a. lo multiplicamos por 2.
- b. lo multiplicamos por 3.
- c. lo multiplicamos por sí mismo.

**2.  $7^2$  es igual a:**

- a. 14.
- b. 49.
- c. 21.

**3. Para calcular el cubo de un número:**

- a. lo multiplicamos por sí mismo.
- b. lo multiplicamos por 3.
- c. lo multiplicamos por sí mismo 3 veces.

**4.  $8^3$  es igual a:**

- a.  $8 \times 8$ .
- b.  $8 + 8 + 8$ .
- c.  $8 \times 8 \times 8$ .

**5. El exponente de  $12^8$  es:**

- a. 12.
- b. 8.
- c.  $12 \times 8$ .

**6. La expresión polinómica del número 71 es:**

- a.  $7 \times 10$ .
- b.  $71 \times 10$ .
- c.  $7 \times 10 + 1$ .

**7.  $\sqrt{36}$  es igual a:**

- a. 5.
- b. 6.
- c. 18.

**8. En un armario hay 4 filas con 4 llaveros en cada una. En cada llavero hay 4 llaves. ¿Cuántas llaves hay en el armario?**

- a. 16.
- b. 256.
- c. 64.

**9.  $\sqrt{100}$  es igual a:**

- a.  $10^2$ .
- b.  $10^{10}$ .
- c. 10.

**10. Si un tablero de ajedrez es un cuadrado que está formado por 64 casillas, ¿cuántas casillas hay en cada lado del tablero?**

- a. 32.
- b. 16.
- c. 8.

## Unidad 2

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Saber qué son el cuadrado y el cubo de un número y calcularlos.	T	C T	C T	T						
• Conocer el concepto de potencia.					C					
• Leer, escribir y calcular potencias.	C			C	T	C				
• Expresar números en forma polinómica usando potencias de base 10.						T		C		
• Reconocer y calcular la raíz cuadrada de un número.							T		C T	
• Realizar problemas con potencias.							C	T		
• Realizar problemas con raíces cuadradas.										C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

1.

	Base	Exponente	Resultado
$6^2$	6	2	36
$4^4$	4	4	256
$10^8$	10	8	100.000.000

2.  $10 \triangleright 100 \triangleright 1.000$ .

$8 \triangleright 64 \triangleright 512$ .

$4 \triangleright 16 \triangleright 64$ .

3.  $7^2 = 49$ . Elena ha comprado 49 rosquillas.

$5^3 = 125$ . Laura tiene 125 bolígrafos.

4.  $4^5 = 1.024$ .

$3^9 = 19.683$ .

$10^6 = 1.000.000$ .

5. Las potencias expresan productos de factores iguales. Por ejemplo, el producto de  $2 \times 2 \times 2$  tiene todos los factores iguales y podemos expresarlo en forma de potencia:  $2^3$ .

6.  $5^5 = 3.125$ .  $2^6 = 64$ .  $8^4 = 4.096$ .

7.  $4 \times 4 \times 4 \times 4 = 4^4 = 256$ . Andrés tiene 256 tarros de miel.

$6 \times 6 \times 6 = 6^3 = 216$ . En la tienda hay 216 pantalones.

8.  $35.749 \triangleright 3 \times 10^4 + 5 \times 10^3 + 7 \times 10^2 + 4 \times 10 + 9$ .

$237.612 \triangleright 2 \times 10^5 + 3 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 6 \times 10^2 + 1 \times 10 + 2$ .

$56.893 \triangleright 5 \times 10^4 + 6 \times 10^3 + 8 \times 10^2 + 9 \times 10 + 3$ .

9.  $\sqrt{81} = 9$ ;  $\sqrt{36} = 6$ ;  $\sqrt{49} = 7$ ;  $\sqrt{64} = 8$ ;  $\sqrt{25} = 5$ ;  $\sqrt{144} = 12$ ;

$\sqrt{324} = 18$ ;  $\sqrt{121} = 11$ ;  $\sqrt{625} = 25$ .

10.  $\sqrt{81} = 9$ . Daniel tendrá que poner 9 baldosas en cada lado.

### Test

1. c.

2. b.

3. c.

4. c.

5. b.

6. c.

7. b.

8. c.

9. c.

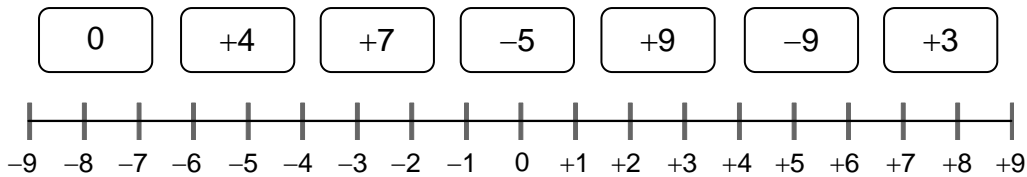
10. c.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1. Expresa con un número entero.**

- El segundo sótano ▶
- La planta baja ▶
- El nivel del mar ▶
- 7 metros sobre el nivel del mar ▶
- 3 grados bajo cero ▶

**2. Representa en una recta entera los siguientes números. Después, contesta.**



- ¿Cómo son los números que están a la derecha de 0?, ¿y a la izquierda?

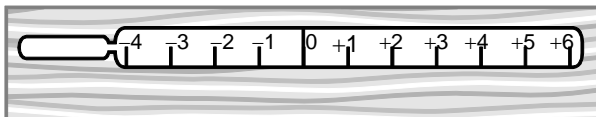
\_\_\_\_\_

**3. Rodea en cada caso el número mayor.**

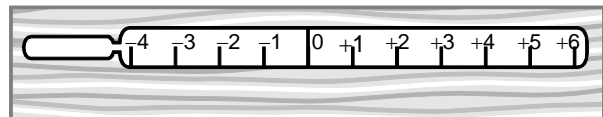
- |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| • +4 y +8 | • +3 y -3 | • +7 y +9 | • -2 y -8 |
| • -8 y 0  | • -6 y -4 | • -1 y 0  | • +6 y -9 |

**4. Completa en cada caso el termómetro con la temperatura final.**

- Estábamos a -4 grados y la temperatura subió 4 grados.



- Estábamos a 1 grado bajo cero y la temperatura bajó 3 grados.



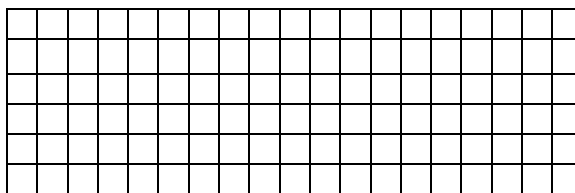
**5. Ordena de mayor a menor.**

- +4, -1, +2, -3, 0 ▶ \_\_\_\_\_
- -5, +3, -9, +1, -7 ▶ \_\_\_\_\_



**6. Lee y resuelve.**

Cecilia vive en el cuarto piso y baja 3 pisos para ir a casa de su amigo Ramón.  
¿En qué piso vive Ramón?

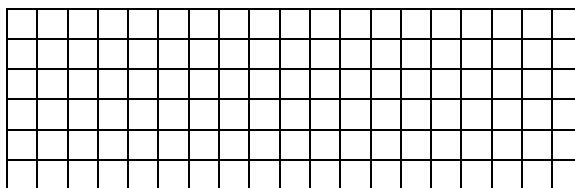


**7. Lee y escribe V si es verdadero, o F, si es falso.**

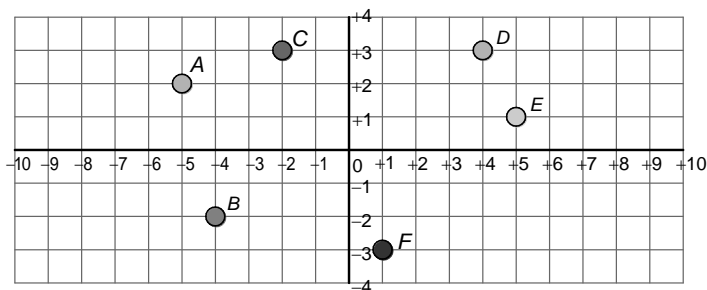
- Los números enteros negativos son mayores que 0.
- Cualquier número entero negativo es menor que otro positivo.
- Cualquier número entero positivo es menor que 0.
- 7 es menor que 0.

**8. Lee y resuelve.**

Juan Ignacio estaba buceando a 7 metros bajo el nivel del mar y después subió a la superficie.  
¿Cuántos metros ha subido?



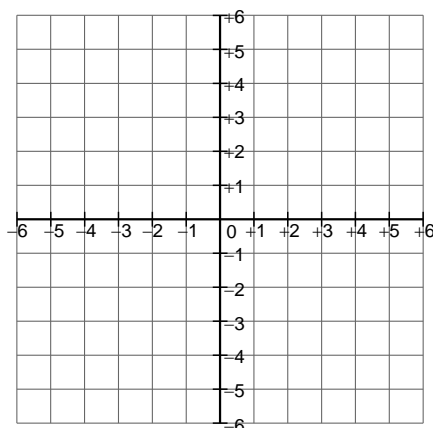
**9. Escribe las coordenadas de cada punto.**



- A ► \_\_\_\_\_
- B ► \_\_\_\_\_
- C ► \_\_\_\_\_
- D ► \_\_\_\_\_
- E ► \_\_\_\_\_
- F ► \_\_\_\_\_

**10. Representa en el eje de coordenadas los siguientes puntos.**

- A ► (+4, -3)
- B ► (+5, +1)
- C ► (+3, 0)
- D ► (-6, +2)
- E ► (0, -4)
- F ► (-1, +6)





## Unidad 3

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Conocer los números enteros positivos y negativos.		C					C			
• Reconocer y utilizar los números enteros en situaciones cotidianas.	C T	T		C	T	T				
• Identificar y representar números en la recta entera.		C					T			
• Comparar y ordenar números enteros.			C T		C					T
• Resolver problemas con números enteros en situaciones cotidianas.				T		C		C T	T	
• Identificar y representar coordenadas de puntos en ejes cartesianos.									C	
• Representar puntos en ejes cartesianos.										C

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- 2; 0; 0; +7; -3.
- R. G.  
Los números a la derecha de 0 son positivos.  
Los números a la izquierda de 0 son negativos.
- Hay que rodear: +8; 0; +3; -4; +9; 0; -2; +6.
- R. G.
- +4; +2; 0; -1; -3.  
+3; +1; -5; -7; -9.
- Ramón vive en el primer piso.
- F; V; F; V.
- Juan Ignacio subió 7 metros.
- A ► (-5, +2); B ► (-4, -2); C ► (-2, +3);  
D ► (+4, +3); E ► (+5, +);  
F ► (+1, -3).
- R. G.

### Test

- b.
- c.
- c.
- a.
- a.
- a.
- b.
- b.
- a.
- c.

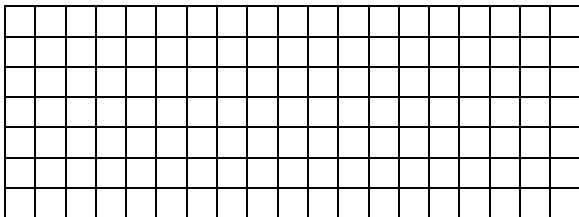
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1. Escribe los cinco primeros múltiplos de cada número.**

- 8 ► \_\_\_\_\_
- 12 ► \_\_\_\_\_
- 15 ► \_\_\_\_\_

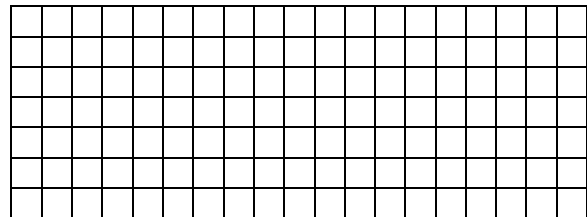
**2. Halla el mínimo común múltiplo (m.c.m.).**

m.c.m. (2 y 7)



m.c.m. (2 y 7) = \_\_\_\_\_

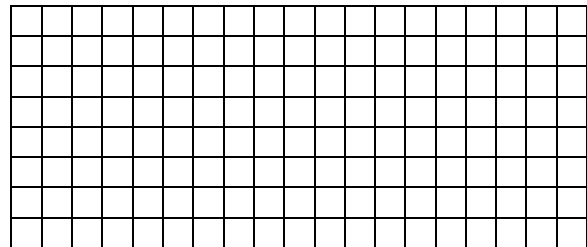
m.c.m. (10 y 12)



m.c.m. (10 y 12) = \_\_\_\_\_

**3. Lee y resuelve.**

Luis tiene que ir al dentista cada 12 días y Míriam cada 15 días. Hoy han coincidido los dos en la consulta del dentista. ¿Dentro de cuántos días volverán a coincidir por primera vez en el dentista?



**4. Calcula todos los divisores de los siguientes números.**

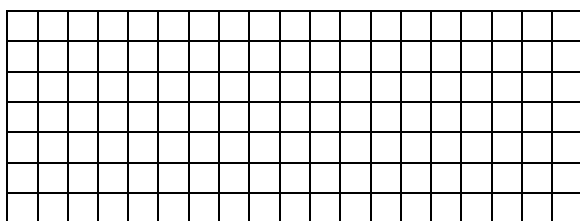
- 9 ► \_\_\_\_\_
- 42 ► \_\_\_\_\_
- 64 ► \_\_\_\_\_

**5. Piensa y contesta.**

- ¿Es el número 1 divisor de cualquier número? ¿Por qué? \_\_\_\_\_
- ¿Cualquier número es divisor de sí mismo? ¿Por qué? \_\_\_\_\_

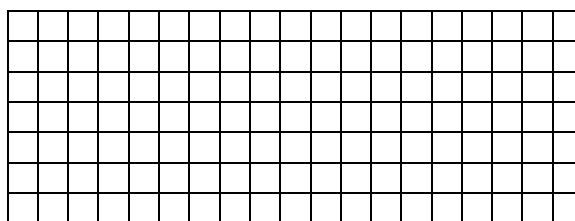
6. Halla el máximo común divisor (m.c.d.).

m.c.d. (14 y 21)



m.c.d. (14 y 21) = \_\_\_\_\_

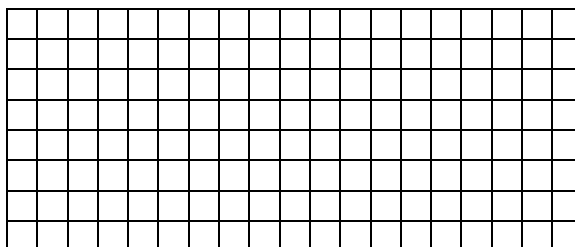
m.c.d. (18 y 24)



m.c.d. (18 y 24) = \_\_\_\_\_

7. Lee y resuelve.

Los 28 alumnos de la clase de Paloma se van de acampada. ¿Cuántas tiendas pueden llevar de forma que en cada tienda duerma el mismo número de personas?



8. ¿Qué es un número primo? Explica y pon tres ejemplos.

---

---

---

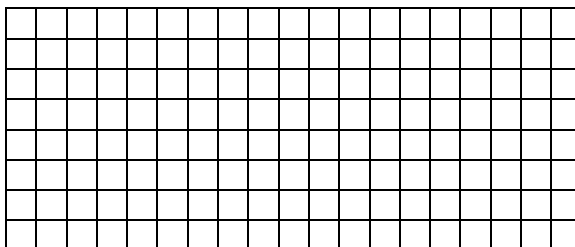
9. Completa con los siguientes números.

3	4
5	8
9	10

- \_\_\_\_\_ es múltiplo de 5 y 5 es divisor de \_\_\_\_\_
- 8 es múltiplo de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ es divisor de \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ es múltiplo de 3 y \_\_\_\_\_ es divisor de \_\_\_\_\_

10. Lee y resuelve.

Carlos tiene un saco con 20 kg de almendras y otro con 16 kg de nueces. Quiere preparar bolsas con almendras y nueces, todas del mismo peso, de manera que sean lo más grandes posibles y no sobre nada. ¿Cuánto debe pesar cada bolsa?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

- 1. Los múltiplos de un número se obtienen:**
  - a. dividiendo dicho número entre los números naturales: 0, 1, 2...
  - b. multiplicando dicho número por los números naturales: 0, 1, 2...
  - c. dividiendo dicho número entre 2.
  
- 2. Un múltiplo del número 8 es:**
  - a. 60.
  - b. 84.
  - c. 112.
  
- 3. El mínimo común múltiplo de dos o más números es:**
  - a. el menor múltiplo común, distinto de cero, de dichos números.
  - b. el máximo múltiplo común de dichos números.
  - c. siempre el cero.
  
- 4. El m.c.m. (2 y 4) es:**
  - a. 4.
  - b. 2.
  - c. 8.
  
- 5. El número 4 es:**
  - a. divisor de 30.
  - b. divisor de 28.
  - c. divisor de 2.
  
- 6. Un número es divisible por 2:**
  - a. si es un número par.
  - b. si acaba en 5.
  - c. si es un múltiplo de 3.
  
- 7. Un número es primo:**
  - a. si no es divisible por él mismo.
  - b. si tiene más de tres divisores.
  - c. si tiene dos divisores: 1 y él mismo.
  
- 8. El m.c.d. (32 y 24) es:**
  - a. 1.
  - b. 8.
  - c. 32.
  
- 9. El número 3.575 es múltiplo de:**
  - a. 5.
  - b. 87.
  - c. 104.
  
- 10. Eva quiere repartir 49 periódicos en montones, de forma que cada montón tenga el mismo número de periódicos y no le sobre ninguno. ¿Cuántos periódicos puede poner Eva en cada montón?**
  - a. 1, 9 y 49.
  - b. 1, 7 y 49.
  - c. 1 y 49.

## Unidad 4

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Obtener múltiplos de un número.	C T	T							C T	
• Calcular el m.c.m. de dos números.		C	T	T						
• Resolver problemas de m.c.m.			C							
• Hallar los divisores de un número.				C	C T	T	C		C	T
• Calcular el m.c.d. de dos números.						C		T		
• Resolver problemas de m.c.d.										C
• Explicar qué es un número primo.							T	C		

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- 8 ► 0, 8, 16, 24, 32.  
12 ► 0, 12, 24, 36, 48.  
15 ► 0, 15, 30, 45, 60.
- m.c.m. (2 y 7) ► 14.  
m.c.m. (10 y 12) ► 60.
- m.c.m. (12 y 15) ► 60. Volverán a coincidir dentro de 60 días.
- 9 ► 1, 3 y 9.  
42 ► 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21 y 42.  
64 ► 1, 2, 4, 8, 16, 32 y 64.
- Sí, porque al dividir cualquier número entre 1 la división es exacta.  
Sí, porque cualquier número dividido entre sí mismo da como resultado la unidad.
- m.c.d. (14 y 21) ► 7.  
m.c.d. (18 y 24) ► 6.
- Divisores de 28 ► 1, 2, 7, 14, 28.  
Pueden llevar 1, 2, 7, 14 o 28 tiendas de campaña.
- Los números primos son los que solo tienen dos divisores: 1 y él mismo. Por ejemplo, 7, 11 y 19.
- 10 es múltiplo de 5 y 5 es divisor de 10.  
8 es múltiplo de 4 y 4 es divisor de 8.  
9 es múltiplo de 3 y 3 es divisor de 9.
- m.c.d (20 y 16) = 4.  
Cada bolsa debe pesar 4 kg.

### Test

- b.
- c.
- a.
- b.
- b.
- a.
- c.
- b.
- a.
- b.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Calcula y expresa en la unidad indicada.

En minutos

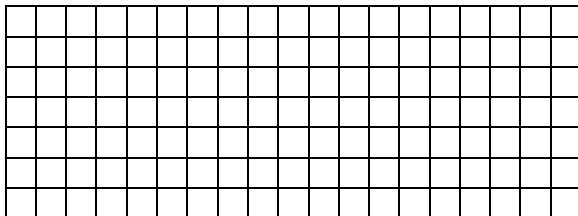
•  $37^\circ 25'$  ▶ \_\_\_\_\_

En segundos

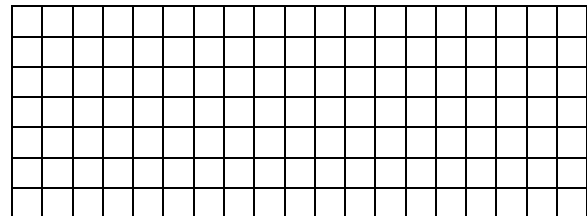
•  $8^\circ 43''$  ▶ \_\_\_\_\_

2. Calcula cuántos grados, minutos y segundos son.

8.715"

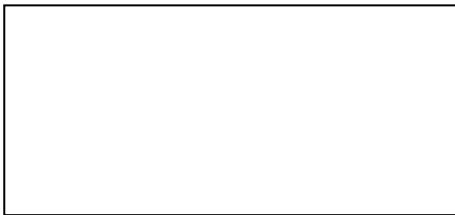


25.432"

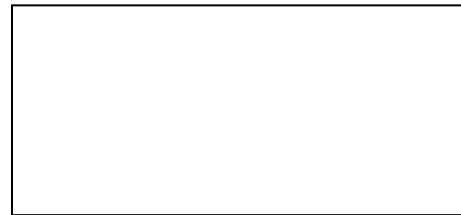


3. En cada caso, dibuja el ángulo suma.

$\hat{A} = 60^\circ \hat{B} = 45^\circ$



$\hat{C} = 72^\circ \hat{D} = 105^\circ$



4. Calcula las siguientes sumas de ángulos.

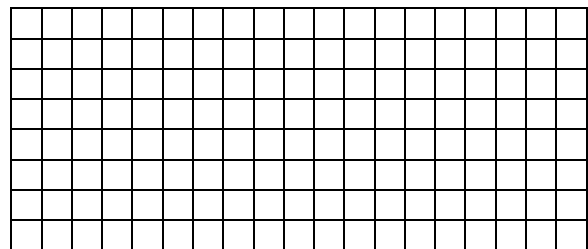
$$\begin{array}{r} 57^\circ 36' 20'' \\ + 126^\circ 29' 47'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64^\circ 47' 23'' \\ + 58^\circ 39' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93^\circ 54' 38'' \\ + 57^\circ 9' 34'' \\ \hline \end{array}$$

5. Lee y resuelve.

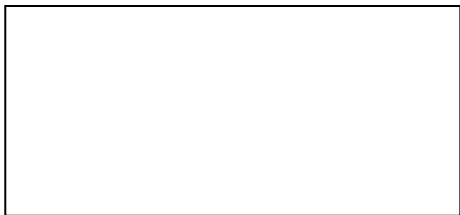
En un CD se ha grabado 1 hora de música. La primera canción dura 3 minutos y 42 segundos y la segunda canción dura 5 minutos y 25 segundos. ¿Cuánto tiempo duran en total las dos canciones?



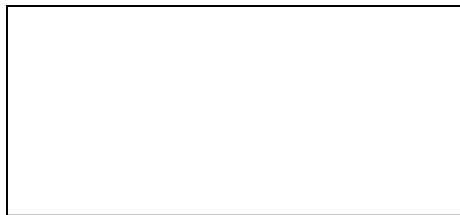


6. Calcula cuánto mide cada ángulo diferencia y dibújalo.

$$\hat{A} = 135^\circ \quad \hat{B} = 90^\circ$$



$$\hat{C} = 123^\circ \quad \hat{D} = 68^\circ$$



7. Calcula estas restas de ángulos.

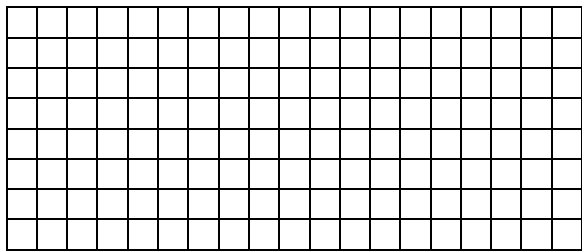
$$\begin{array}{r} 93^\circ 24' 35'' \\ - 78^\circ 39' 54'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 102^\circ 53' 30'' \\ - 65^\circ 19' 44'' \\ \hline \end{array}$$

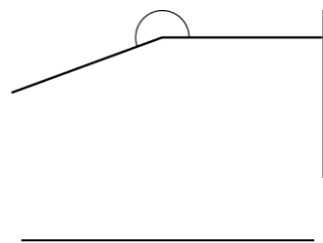
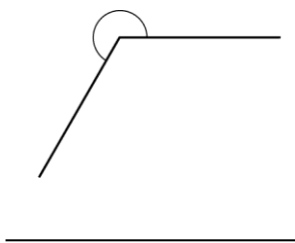
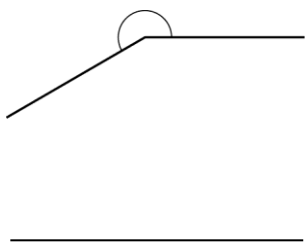
$$\begin{array}{r} 76^\circ 29' 45'' \\ - 38^\circ 40' 32'' \\ \hline \end{array}$$

8. Lee y resuelve.

Raquel ha hecho dos llamadas telefónicas. La primera ha durado 4 minutos y 36 segundos y la segunda, 45 segundos menos que la primera. ¿Cuál ha sido la duración de la segunda llamada?

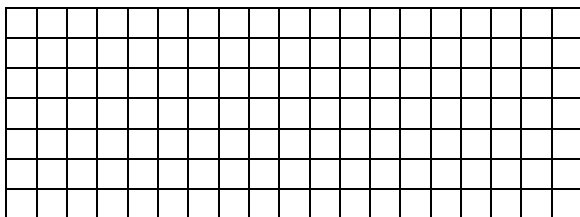


9. Escribe cuánto miden estos ángulos.

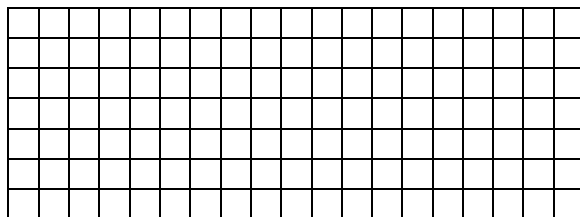


10. Calcula la medida del ángulo que se indica.

Ángulo complementario  
38° 47' 21''



Ángulo suplementario  
83° 17' 5''





## Unidad 5

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Reconocer las unidades de medida de ángulos y sus equivalencias.	C T	C				T				T
• Dibujar y calcular la medida del ángulo suma o diferencia de dos ángulos dados.		T	C T	C		C	C			
• Resolver problemas con unidades de medida de ángulos y sus equivalencias.					C		T	C		
• Medir y trazar ángulos de más de 180°.					T				C	
• Reconocer y calcular ángulos complementarios y suplementarios.				T				T	T	C

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- $37^{\circ} 25' = 37 \times 60 + 25 = 2.245'$ .  
 $8^{\circ} 43'' = 8 \times 3.600 + 43 = 28.843''$ .
- $8.715'' = 2^{\circ} 25' 15''$ .  
 $25.432'' = 7^{\circ} 3' 52''$ .
- R. G.
- $184^{\circ} 6' 7''$ .  
 $123^{\circ} 26' 23''$ .  
 $151^{\circ} 4' 12''$ .
- $3' 42'' + 5' 25'' = 9' 7''$ .
- $45^{\circ}$ . R. G.  
 $55^{\circ}$ . R. G.
- $14^{\circ} 44' 41''$ .  
 $37^{\circ} 33' 46''$ .  
 $37^{\circ} 49' 13''$ .
- $4' 36'' - 45'' = 3' 51''$ . La segunda llamada ha durado  $3' 51''$ .
- $210^{\circ}$ ;  $240^{\circ}$ ;  $200^{\circ}$ .
- $51^{\circ} 12' 39''$ .  
 $96^{\circ} 42' 55''$ .

### Test

- a.
- a.
- b.
- c.
- b.
- a.
- b.
- c.
- b.
- b.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Escribe en forma de número mixto.

•  $\frac{14}{4}$  ▶ \_\_\_\_\_ •  $\frac{23}{7}$  ▶ \_\_\_\_\_ •  $\frac{43}{6}$  ▶ \_\_\_\_\_ •  $\frac{37}{9}$  ▶ \_\_\_\_\_

2. Escribe en forma de fracción.

•  $2\frac{1}{3}$  ▶ \_\_\_\_\_ •  $5\frac{3}{4}$  ▶ \_\_\_\_\_ •  $7\frac{6}{8}$  ▶ \_\_\_\_\_ •  $5\frac{3}{9}$  ▶ \_\_\_\_\_

3. Calcula por amplificación dos fracciones equivalentes en cada caso.

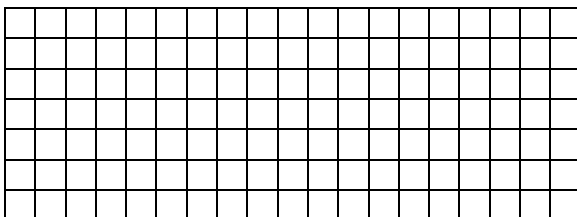
•  $\frac{5}{8}$  ▶ \_\_\_\_\_  
 •  $\frac{8}{9}$  ▶ \_\_\_\_\_  
 •  $\frac{7}{12}$  ▶ \_\_\_\_\_  
 •  $\frac{4}{11}$  ▶ \_\_\_\_\_

4. Calcula por simplificación dos fracciones equivalentes en cada caso.

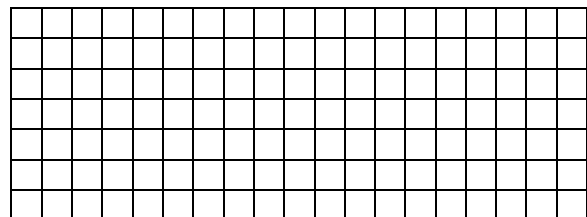
•  $\frac{44}{8}$  ▶ \_\_\_\_\_  
 •  $\frac{36}{12}$  ▶ \_\_\_\_\_  
 •  $\frac{18}{27}$  ▶ \_\_\_\_\_  
 •  $\frac{12}{20}$  ▶ \_\_\_\_\_

5. Reduce a común denominador por el método de los productos cruzados.

$$\frac{2}{9} \text{ y } \frac{5}{8}$$

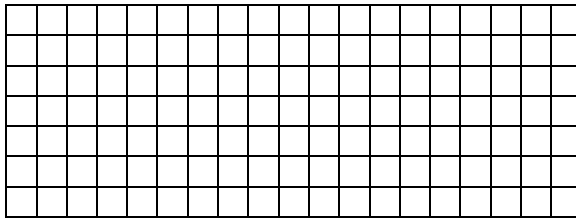


$$\frac{8}{12} \text{ y } \frac{7}{5}$$

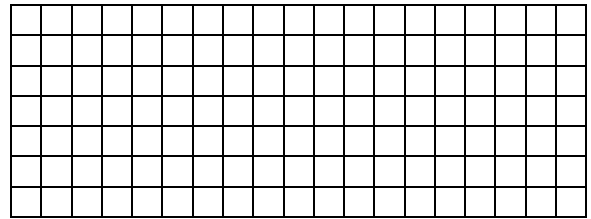


**6. Reduce a común denominador por el método del mínimo común múltiplo.**

$$\frac{7}{12} \text{ y } \frac{2}{9}$$



$$\frac{13}{16} \text{ y } \frac{15}{24}$$



**7. Ordena.**

$$\frac{8}{11} \quad \frac{3}{11} \quad \frac{5}{11} \quad \frac{1}{11}$$



— < — < — < —

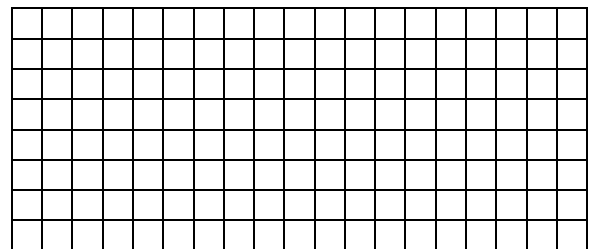
$$\frac{17}{35} \quad \frac{17}{31} \quad \frac{17}{42} \quad \frac{17}{29}$$



— > — > — > —

**8. Lee y contesta.**

Alicia tiene un juego de construcción. Un sexto de las piezas son azules, dos sextos son verdes y tres sextos son rojas. ¿De qué clase de piezas tiene menor cantidad? ¿Y mayor?

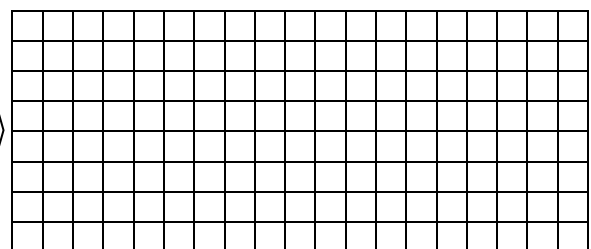


**9. Calcula la fracción irreducible de cada una de estas fracciones.**

- $\frac{16}{12}$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\frac{10}{50}$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\frac{15}{9}$  ▶ \_\_\_\_\_

**10. Lee y resuelve.**

Dani se ha comido  $\frac{1}{4}$  de pizza y Laura se ha comido  $\frac{2}{7}$ . ¿Qué niño ha comido más pizza?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

**1. Dos fracciones son equivalentes:**

- a. si cada fracción representa una unidad diferente.
- b. si representan cada una la misma parte de la unidad.
- c. si cada una equivale a 1.

**2. Una fracción equivalente a  $\frac{1}{3}$  es:**

- a.  $\frac{2}{9}$ .
- b.  $\frac{4}{12}$ .
- c.  $\frac{1}{6}$ .

**3. Si reducimos las fracciones  $\frac{1}{4}$  y  $\frac{5}{6}$  a común denominador obtenemos:**

- a.  $\frac{3}{12}$  y  $\frac{10}{12}$ .
- b.  $\frac{1}{24}$  y  $\frac{5}{24}$ .
- c.  $\frac{8}{2}$  y  $\frac{7}{4}$ .

**4. Para reducir dos fracciones a común denominador por el método de los productos cruzados, multiplicamos los dos términos de cada fracción:**

- a. por el numerador de la otra fracción.
- b. por el denominador de la otra fracción.
- c. por 1.

**5. La fracción  $\frac{14}{10}$  es mayor que:**

- a.  $\frac{14}{5}$ .
- b.  $\frac{14}{20}$ .
- c.  $\frac{14}{14}$ .

**6. Tomás ha comprado  $\frac{3}{4}$  de kilo de pollo y Flor ha comprado  $\frac{2}{6}$  de kilo de pollo. ¿Quién ha comprado más pollo?**

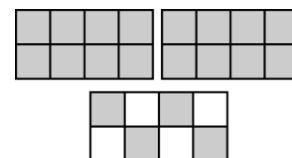
- a. Tomás.
- b. Flor.
- c. Ninguno de los dos.

**7. Una fracción equivalente a  $\frac{24}{36}$  es:**

- a.  $\frac{6}{9}$ .
- b.  $\frac{8}{6}$ .
- c.  $\frac{4}{18}$ .

**8. El número mixto que representa la parte coloreada es:**

- a.  $3\frac{12}{24}$ .
- b.  $2\frac{12}{8}$ .
- c.  $2\frac{4}{8}$ .



**9. ¿Qué fracción es mayor,  $\frac{2}{4}$  o  $\frac{3}{5}$ ?**

- a. las dos fracciones son equivalentes.
- b.  $\frac{3}{5}$ .
- c.  $\frac{2}{4}$ .

**10. Elena y sus amigos se han comido quince quintos de tarta. ¿Cuántas tartas enteras se han comido?**

- a. 15.
- b. 5.
- c. 3.

## Unidad 6

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Expresar fracciones como números mixtos, y viceversa.	C	C						T		
• Obtener fracciones equivalentes.	T	T	C	C			T			
• Reducir fracciones a común denominador por los métodos de los productos cruzados y del m.c.m.			T	T	C	C				
• Comparar fracciones.					T	T	C		T	
• Calcular la fracción irreducible de una fracción dada.									C	
• Resolver problemas con fracciones.						T		C		C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- $3\frac{2}{4}$ ,  $3\frac{2}{7}$ ,  $7\frac{1}{6}$ ,  $4\frac{1}{9}$ .
- $\frac{7}{3}$ ,  $\frac{23}{4}$ ,  $\frac{62}{8}$ ,  $\frac{48}{9}$ .
- Respuesta modelo (R. M.)  $\frac{10}{16}$ ;  $\frac{15}{24}$ ,  $\frac{16}{18}$ ;  $\frac{24}{27}$ .  
 $\frac{14}{24}$ ;  $\frac{21}{36}$ ,  $\frac{8}{22}$ ;  $\frac{12}{33}$ .
- R. M.  $\frac{22}{4}$ ;  $\frac{11}{2}$ ,  $\frac{18}{6}$ ;  $\frac{9}{3}$ .  
 $\frac{6}{9}$ ;  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{6}{10}$ ;  $\frac{3}{5}$ .
- $\frac{16}{72}$  y  $\frac{45}{72}$ ,  $\frac{40}{60}$  y  $\frac{34}{60}$ .
- $\frac{21}{36}$  y  $\frac{8}{36}$ ,  $\frac{39}{48}$  y  $\frac{30}{48}$ .
- $\frac{1}{11} < \frac{3}{11} < \frac{5}{11} < \frac{8}{11}$   
 $\frac{17}{29} > \frac{17}{31} > \frac{17}{35} > \frac{17}{42}$
- Tiene menor cantidad de piezas azules.  
Tiene mayor cantidad de piezas rojas.
- $\frac{4}{3}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{5}{3}$ .
- $\frac{1}{4}$  y  $\frac{2}{7} = \frac{7}{28}$  y  $\frac{8}{28}$ . Ha comido más pizza Laura.

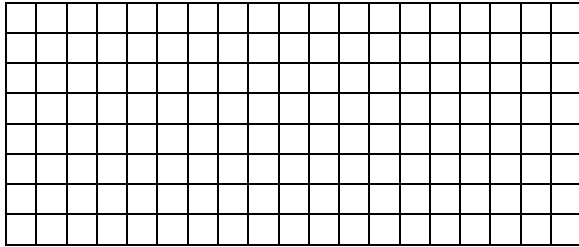
### Test

- b.
- b.
- a.
- b.
- a.
- a.
- a.
- c.
- b.
- c.

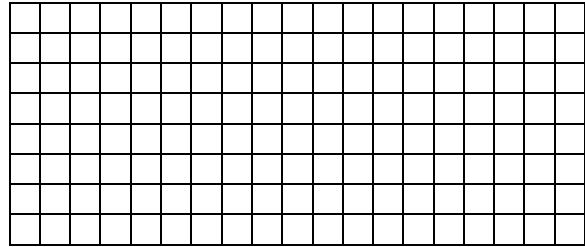
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Suma.

$$\frac{7}{5} + \frac{1}{4}$$

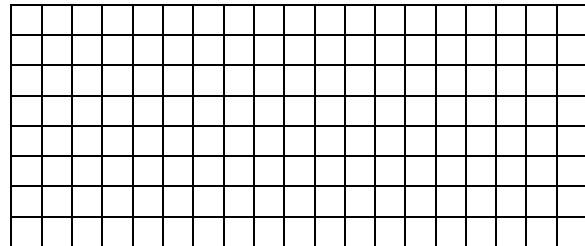


$$\frac{8}{9} + \frac{2}{15}$$



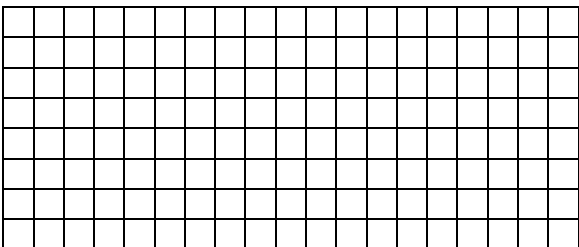
2. Lee y resuelve.

Ramón y Alma están haciendo un trabajo. Ramón ha hecho dos novenos del trabajo y Alma ha hecho cuatro octavos. ¿Qué fracción del trabajo han hecho entre los dos?

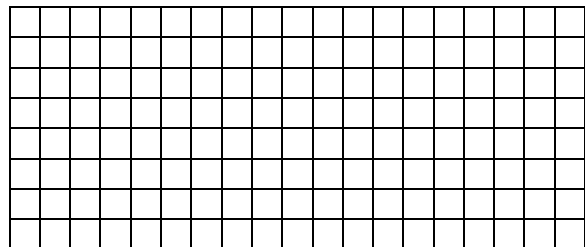


3. Resta.

$$\frac{4}{6} - \frac{3}{10}$$

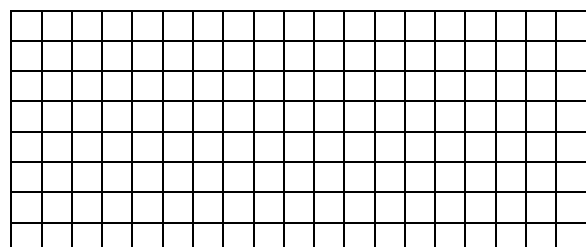


$$\frac{8}{12} - \frac{4}{9}$$



4. Lee y resuelve.

Alberto y Carla van andando al colegio. Alberto ha andado cuatro quintos del camino y Carla ha andado un tercio. ¿Qué fracción del camino ha andado Alberto más que Carla?





**5. Multiplica.**

•  $\frac{3}{5} \times \frac{4}{7} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{9}{10} \times \frac{6}{8} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{1}{6} \times \frac{2}{9} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{4}{12} \times \frac{8}{2} =$  \_\_\_\_\_

**6. Calcula.**

•  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{6}{7} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{4}{5}$  de  $\frac{7}{10} =$  \_\_\_\_\_

**7. Divide.**

•  $\frac{6}{10} : \frac{4}{6} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{1}{7} : \frac{7}{5} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{3}{4} : \frac{2}{6} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{4}{9} : \frac{8}{3} =$  \_\_\_\_\_

**8. Escribe el signo de la operación que se ha hecho en cada caso.**

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

$\frac{3}{4} \bigcirc \frac{1}{5} = \frac{19}{20}$

$\frac{6}{4} \bigcirc \frac{4}{8} = \frac{8}{8}$

$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{2}{3} = \frac{15}{12}$

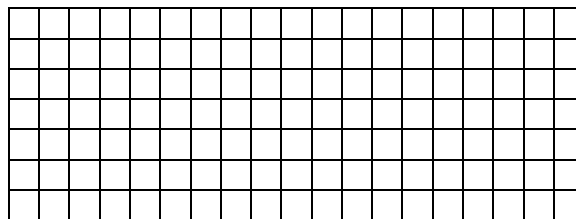
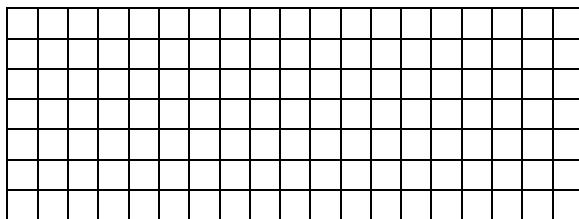
$\frac{4}{10} \bigcirc \frac{6}{8} = \frac{24}{80}$

$\frac{6}{3} \bigcirc \frac{3}{7} = \frac{51}{21}$

**9. Calcula.**

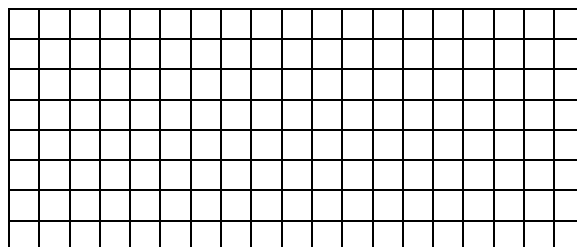
$$\frac{4}{5} + \frac{6}{3} - \frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{8} : \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$$



**10. Lee y resuelve.**

En un jarrón hay rosas y claveles. Los tres quintos de las flores son rosas y los dos séptimos de las rosas son blancas. ¿Qué fracción de las flores son rosas blancas?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

**1. Para sumar varias fracciones de igual denominador:**

- a. se suman los denominadores y se deja el mismo numerador.
- b. se suman el denominador de una fracción y el numerador de la otra.
- c. se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.

**2. La resta  $\frac{7}{9} - \frac{3}{9}$  es igual a:**

- a.  $\frac{9}{2}$ .
- b.  $\frac{4}{9}$ .
- c.  $\frac{8}{9}$ .

**3. Para multiplicar varias fracciones:**

- a. se multiplican los numeradores y se multiplican los denominadores.
- b. se multiplican los numeradores y se suman los denominadores.
- c. se suman los numeradores y los denominadores.

**4. La expresión  $\frac{2}{4}$  de  $\frac{3}{5}$  es igual a:**

- a.  $\frac{10}{12}$ .
- b.  $\frac{6}{20}$ .
- c.  $\frac{6}{9}$ .

**5. Para dividir dos fracciones:**

- a. se dividen sus términos en cruz.
- b. se dividen los numeradores y los denominadores.
- c. se multiplican sus términos en cruz.

**6. Priscila ha comprado esta mañana la mitad de un cuarto de kilo de gambas. ¿Qué fracción de kilo de gambas ha comprado?**

- a.  $\frac{1}{4}$  de 1.
- b.  $\frac{1}{8}$ .
- c.  $\frac{1}{2}$ .

**7. Para restar fracciones de distinto denominador:**

- a. se restan los numeradores.
- b. se reducen las fracciones a común denominador.
- c. se reducen los numeradores a común denominador.

**8. La suma  $\frac{2}{4} + \frac{7}{2}$  es igual a:**

- a.  $\frac{1}{4}$ .
- b.  $\frac{8}{28}$ .
- c.  $\frac{32}{8}$ .

**9. El producto de una fracción por su inversa es:**

- a. la fracción inversa.
- b. siempre 1.
- c. la suma de los numeradores de ambas fracciones.

**10. La división  $\frac{3}{6} : \frac{5}{8}$  es igual a:**

- a.  $\frac{24}{30}$ .
- b.  $\frac{15}{48}$ .
- c.  $\frac{68}{14}$ .

## Unidad 7

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Sumar y restar fracciones de distinto denominador y de igual denominador.	C T	T	C				T	C T	C	
• Multiplicar dos fracciones.			T	T	C T	C T		C	C T	
• Dividir dos fracciones.							C	C	C	T
• Resolver problemas con fracciones.		C		C						C

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- $\frac{33}{20}$ ;  $\frac{138}{135}$ .
- Entre los dos han hecho  $\frac{52}{72}$  del trabajo.
- $\frac{22}{60}$ ;  $\frac{24}{108}$ .
- Alberto ha andado  $\frac{7}{15}$  del camino más que Carla.
- $\frac{12}{35}$ ;  $\frac{54}{80}$ .  
 $\frac{2}{54}$ ;  $\frac{32}{24}$ .
- $\frac{12}{21}$ ;  $\frac{28}{50}$ .
- $\frac{36}{60}$ ;  $\frac{5}{49}$ .  
 $\frac{18}{8}$ ;  $\frac{12}{72}$ .
- × + -.  
: × +.
- $\frac{28}{30}$ .  
 $\frac{30}{96}$ .
- $\frac{2}{7}$  de  $\frac{3}{5} = \frac{6}{35}$ .

### Test

- c.
- b.
- a.
- b.
- c.
- b.
- b.
- c.
- b.
- a.



**6. Calcula el número que falta en cada caso.**

•  $43,27 - \boxed{\phantom{000}} = 21,41$

•  $124,5 + \boxed{\phantom{000}} = 128,696$

•  $\boxed{\phantom{000}} + 9,8 = 33,25$

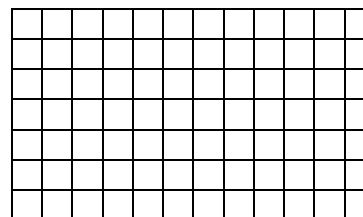
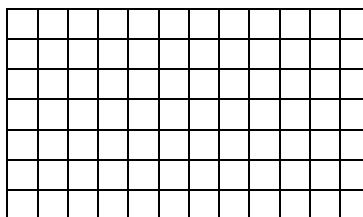
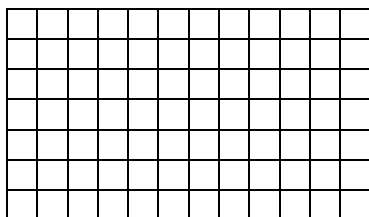
•  $\boxed{\phantom{000}} - 72,456 = 296,144$

**7. Coloca los números y multiplica.**

$6,423 \times 57,69$

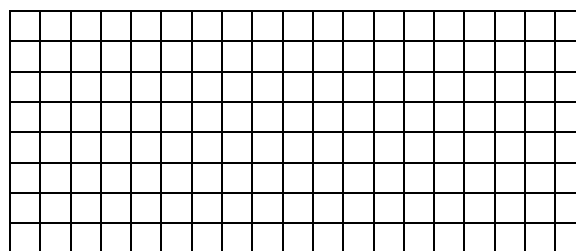
$0,008 \times 4,653$

$9,4 \times 4,009$



**8. Lee y resuelve.**

Rosana compró 4,5 metros de tela.  
Cada metro le costó 62,50 €.  
¿Cuánto pagó en total?



**9. Aproxima a la unidad indicada.**

**A las unidades**

**A las décimas**

**A las centésimas**

• 4,26 ▶ \_\_\_\_\_

• 5,63 ▶ \_\_\_\_\_

• 7,461 ▶ \_\_\_\_\_

• 11,078 ▶ \_\_\_\_\_

• 47,298 ▶ \_\_\_\_\_

• 9,173 ▶ \_\_\_\_\_

• 329,901 ▶ \_\_\_\_\_

• 0,497 ▶ \_\_\_\_\_

• 0,554 ▶ \_\_\_\_\_

**10. Estima las operaciones aproximando a la unidad indicada.**

**A las unidades**

•  $6,089 + 2,51 =$  \_\_\_\_\_

•  $3,3 \times 2,06 =$  \_\_\_\_\_

**A las décimas**

•  $4,79 + 11,607 =$  \_\_\_\_\_

•  $4,328 - 0,817 =$  \_\_\_\_\_

**A las centésimas**

•  $2,064 + 7,236 =$  \_\_\_\_\_

•  $105,851 - 9,549 =$  \_\_\_\_\_



	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Sumar y restar números decimales.	C T		C			C T				C
• Calcular aplicando la jerarquía de las operaciones.				C		C				
• Multiplicar dos números decimales.			T				C	T		C
• Aproximar un número decimal a las unidades, décimas o centésimas.				T					C	C T
• Resolver problemas con números decimales.		C T			C T		T	C	T	

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- 93,363; 105,115; 121,914.
- $7,89 + 8,95 + 7,65 = 24,49$ . Obtuvo 24,49 puntos en total.
- 184,367; 346,263; 60,401.
- 5,841; 4,78; 1,44.
- $3,205 + 5,750 = 8,955$ . Su compra pesa 8,955 kg.  
 $5,750 - 3,205 = 2,545$ . Las patatas pesan 2,545 kg más que las fresas.
- 21,86; 4,196.  
23,45; 368,6.
- 370,54287; 0,037224; 37,6846.
- $4,5 \times 62,50 = 281,25$ . Pagó 281,25 €.
- Aproximación a las unidades: 4; 11; 330.  
Aproximación a las décimas: 5,6; 47,3; 0,5.  
Aproximación a las centésimas: 7,46; 9,17; 0,55.
- $6 + 3 = 9$ ;  $3 \times 2 = 6$ .  
 $4,8 + 11,6 = 16,4$ ;  $4,3 - 0,8 = 3,5$ .  
 $2,06 + 7,24 = 9,30$ ;  $105,85 - 9,55 = 96,3$ .

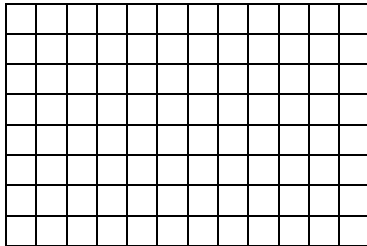
### Test

- c.
- a.
- c.
- b.
- a.
- b.
- a.
- b.
- a.
- b.

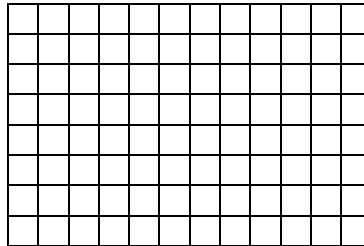
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**1. Coloca los números y divide.**

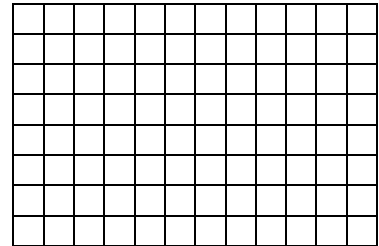
$$624,86 : 37$$



$$5.209 : 6,43$$

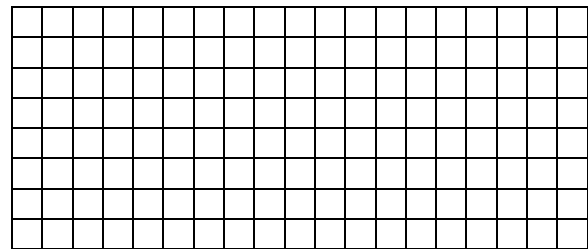


$$74,225 : 3,02$$



**2. Lee y resuelve.**

Fernando tiene un rollo de cable de 445,5 m y lo tiene que partir en 15 trozos iguales. ¿Cuántos metros medirá cada trozo?



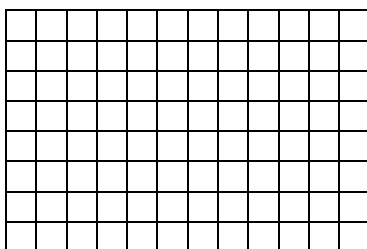
**3. Calcula respetando la jerarquía de las operaciones.**

- $17,598 : (3,74 + 0,46) =$  \_\_\_\_\_
- $7,4 \times (2,45 : 0,1) =$  \_\_\_\_\_
- $3,8 \times 2,2 + 63,21 : 4,3 =$  \_\_\_\_\_
- $(13,4 - 6,2) : (2,74 + 7,26) =$  \_\_\_\_\_

**4. Calcula el cociente con las cifras decimales indicadas.**

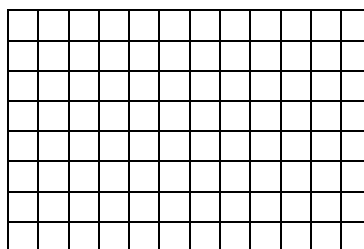
$$4,7 : 2,64$$

con 1 cifra decimal



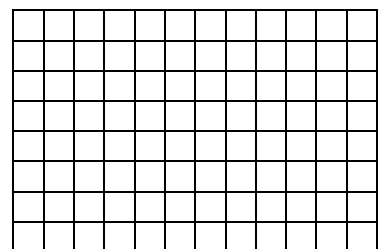
$$6,2 : 3,7$$

con 2 cifras decimales



$$36,5 : 4$$

con 3 cifras decimales





**5. Calcula el número que falta en cada caso.**

•  $2,7 \times \square = 38,664$

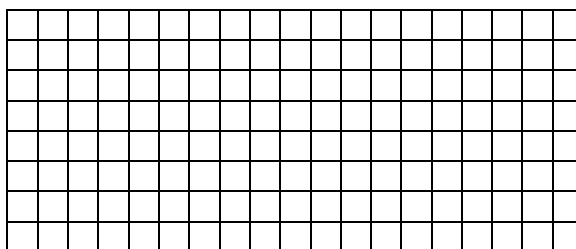
•  $14,04 \times \square = 81,432$

•  $\square \times 2,25 = 44,1675$

•  $\square \times 15,1 = 46,659$

**6. Lee y resuelve.**

Esperanza tiene que envasar 135 kg de peras en bolsas de 2,5 kg cada una y 198 kg de melocotones en bolsas de 5,5 kg cada una.  
¿Cuántas bolsas necesita en total?



**7. Relaciona las divisiones que tienen igual cociente.**

$7,65 : 0,02$  ▶

◀  $76.500 : 2$

$0,765 : 0,02$  ▶

◀  $765 : 2$

$76,5 : 0,002$  ▶

◀  $76,5 : 2$

$76,5 : 0,02$  ▶

◀  $7.650 : 2$

**8. Expresa cada fracción como un número decimal.**

•  $\frac{4}{7} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{5}{8} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{7}{14} =$  \_\_\_\_\_

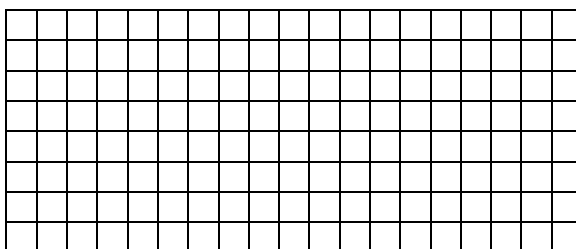
•  $\frac{2}{9} =$  \_\_\_\_\_

•  $\frac{6}{4} =$  \_\_\_\_\_

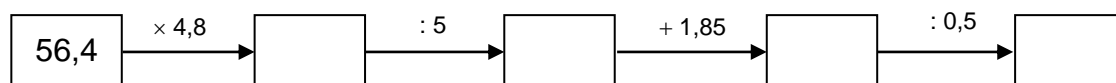
•  $\frac{23}{6} =$  \_\_\_\_\_

**9. Lee y resuelve.**

En un banco han ingresado 167,80 € en monedas de 0,20 céntimos.  
¿Cuántas monedas han ingresado?



**10. Completa las series.**



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

1. El resultado de  $72,5 : 5$  es:
  - a. 16,6.
  - b. 14,5.
  - c. 15,5.
2. El factor que falta en la multiplicación  $\square \times 6 = 73,2$  es:
  - a. 12,2.
  - b. 1,22.
  - c. 122.
3. El resultado de  $5,8 : 1.000$  es:
  - a. 5.800.
  - b. 58,8.
  - c. 0,0058.
4. La fracción  $\frac{10}{4}$  expresada en forma de número decimal es:
  - a. 2,5.
  - b. 2,8.
  - c. 2.
5. ¿Cuántas cintas de 0,75 m se pueden cortar de un rollo que mide 9,75 m?
  - a. 13.
  - b. 11,75.
  - c. 12,5.
6. El resultado de  $25 : 2,5$  es:
  - a. 10.
  - b. 12,5.
  - c. 20.
7. ¿Cuántas bolsas de 1,5 kg se pueden llenar con 34,5 kg de almendras?
  - a. 23.
  - b. 32.
  - c. 15.
8. El resultado de dividir  $1,95 : 0,3$  es igual a:
  - a. 6,2.
  - b. 6,5.
  - c. 6,9.
9. El resultado de  $874,8 : 0,3$  es el mismo que si dividimos:
  - a.  $87.480 : 3$ .
  - b.  $8.748 : 3$ .
  - c.  $87,48 : 3$ .
10. Laura tiene 124 monedas del mismo valor. En total tiene 24,80 €. ¿Cuál es el valor de las monedas?
  - a. 0,10 €.
  - b. 0,20 €.
  - c. 0,50 €.

## Unidad 9

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Dividir un número decimal entre uno natural.	C T		C							
• Dividir un número decimal entre otro decimal.				C				T	T	
• Dividir un número natural entre uno decimal.				C		T				
• Calcular el factor que falta en un producto.		T			C					
• Calcular respetando la jerarquía de las operaciones.			C							
• Calcular cocientes con un número dado de cifras decimales.							C			
• Expresar fracciones como números decimales.				T				C		
• Resolver problemas con números decimales.		C			T	C	T		C	T
• Completar series.										C

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

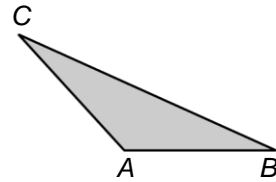
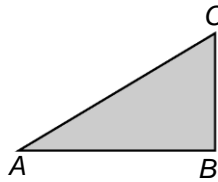
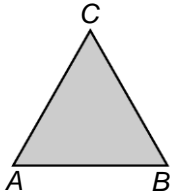
- 16,88; 810,10; 24,5.
- $445,5 : 15 = 29,7$ . Cada trozo medirá 29,7 m.
- 4,19; 181,3; 23,06; 0,72.
- 1,7; 1,67; 9,125.
- 14,32; 5,8;  
19,63; 3,09.
- $135 : 2,5 = 54$ .  
 $198 : 5,5 = 36$ .  
 $54 + 36 = 90$ . Necesita 90 bolsas.
- $7,65 : 0,02 = 765 : 2$ .  
 $0,765 : 0,02 = 76,5 : 2$ .  
 $76,5 : 0,002 = 76.500 : 2$ .  
 $76,5 : 0,02 = 7.650 : 2$ .
- 0,571; 0,625; 0,5;  
0,222; 1,5; 3,8.
- $167,8 : 0,20 = 839$ . Ha ingresado 839 monedas.
- $17,75 - 9,5 = 39,9 - 13,3$ .  
 $270,72 - 54,144 = 55,994 - 111,988$ .

### Test

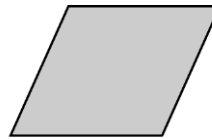
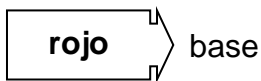
- b.
- a.
- c.
- a.
- a.
- a.
- a.
- b.
- b.
- b.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

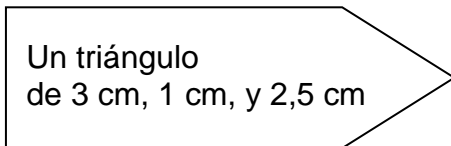
1. Escribe el nombre de cada triángulo según sus ángulos.  
Después, traza de color rojo la altura correspondiente a la base  $AB$ .



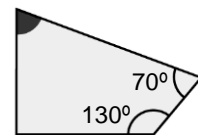
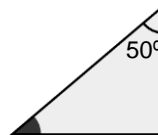
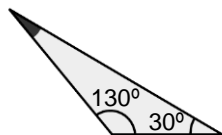
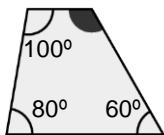
2. En cada caso, traza la altura y la base según se indica.  
Después, escribe el nombre de cada cuadrilátero.



3. Traza este triángulo y escribe su nombre.

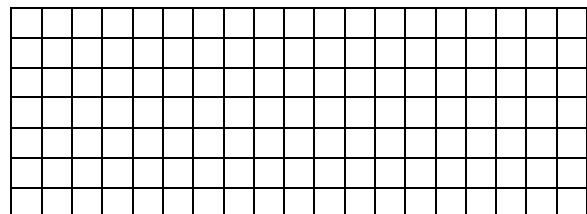


4. Averigua en cada caso cuánto mide el ángulo coloreado de gris.



5. Lee y resuelve.

El lado mayor de un rectángulo mide 7 cm y el menor mide 3 cm. ¿Cuánto puede medir su base? ¿Y su altura?



6. Traza una circunferencia de 2 cm de diámetro y colorea. Después, contesta.

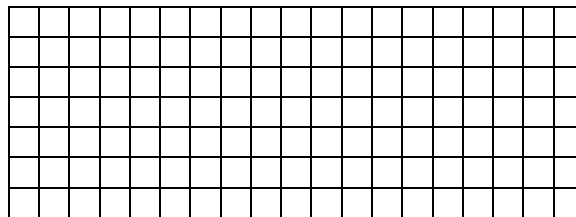
azul → un arco

rojo → una semicircunferencia

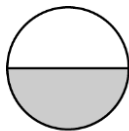
verde → una cuerda

• ¿Cuánto mide un radio de esa circunferencia? \_\_\_\_\_

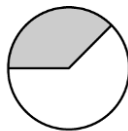
7. Calcula la longitud de la circunferencia que has dibujado en el ejercicio 6.



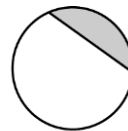
8. Escribe el nombre de cada figura circular.



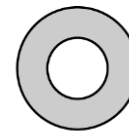
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

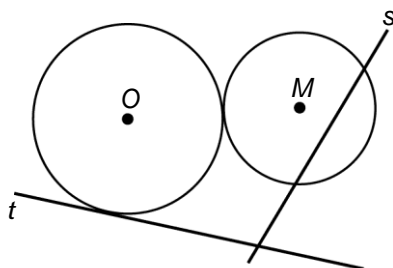


\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

9. Observa y contesta.



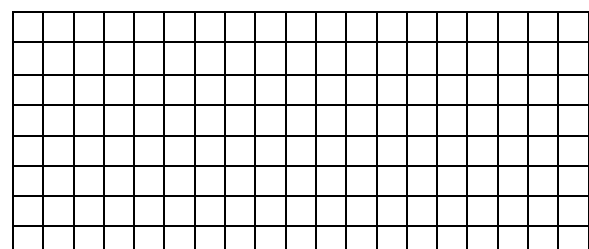
• ¿Cómo es la recta  $s$  respecto a la circunferencia con el centro  $M$ ? \_\_\_\_\_

• ¿Cómo es la recta  $t$  respecto a la circunferencia con el centro  $O$ ? \_\_\_\_\_

• ¿Cómo son las dos circunferencias? \_\_\_\_\_

10. Lee y resuelve.

El collar del perro de Tomás mide 12 cm de diámetro. Tomás quiere adornarlo con una cinta de colores. ¿Cuántos centímetros de cinta necesita Tomás?

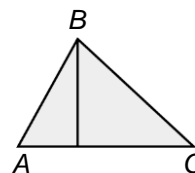


Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

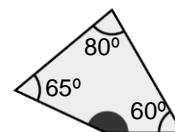
1. El lado AC de este triángulo es:

- a. su base.                      b. su altura.                      c. su diámetro.



2. El ángulo coloreado de gris mide:

- a.  $155^\circ$ .                      b.  $205^\circ$ .                      c.  $90^\circ$ .



3. La suma de los ángulos de un triángulo es igual a:

- a.  $360^\circ$ .                      b.  $180^\circ$ .                      c.  $90^\circ$ .

4. La parte del círculo limitada por dos radios y uno de sus arcos es:

- a. un segmento circular.  
b. una corona circular.  
c. un sector circular.

5. La longitud de una circunferencia es igual a:

- a. la suma de 3,14 y su diámetro.  
b. el producto de 3,14 por su radio.  
c. el producto de 3,14 por su diámetro.

6. El punto equidistante de todos los puntos de una circunferencia es:

- a. el centro.                      b. el radio.                      c. el arco.

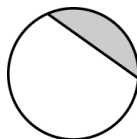
7. Respecto a la circunferencia, la recta  $m$  es:

- a. una tangente.                      b. una línea exterior.                      c. una secante.



8. Esta figura circular es:

- a. un sector circular.  
b. un segmento circular.  
c. un semicírculo.

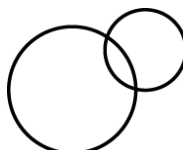


9. Si el radio de una circunferencia es 25 cm, ¿cuál será su longitud?

- a. 157 cm.                      b. 78,5 cm.                      c. 53,14 cm.

10. Estas dos circunferencias son:

- a. interiores.  
b. tangentes.  
c. secantes.



## Unidad 10

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Identificar la base y la altura en triángulos y paralelogramos.	C T	C								
• Reconocer cuál es la suma de los ángulos de un triángulo y de un paralelogramo.		T	C T	C						
• Calcular la longitud de una circunferencia.					T		C		T	
• Trazar circunferencias con una medida dada.						C				
• Reconocer los elementos de una circunferencia.				T		T				
• Reconocer las figuras circulares y las posiciones relativas de rectas y circunferencias.							T	C T	C	T
• Resolver problemas.					C					C

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

1. Acutángulo; rectángulo; obtusángulo.  
R. G.
2. R. G.  
Cuadrado; romboide; rectángulo.
3. R. G. Es un triángulo escaleno.
4.  $120^\circ$ ;  $20^\circ$ ;  $40^\circ$ ;  $70^\circ$ .
5. Su base puede medir 7 cm o 3 cm, y su altura, 3 cm o 7 cm, respectivamente.
6. R. G. El radio mide 1 cm.
7.  $2 \times 3,14 = 6,28$ . La longitud de la circunferencia mide 6,28 cm.
8. Semicírculo; sector circular; segmento circular; corona circular.
9. Secante; tangente; tangentes exteriores.
10.  $12 \times 3,14 = 37,68$  cm.

### Test

1. a.
2. a.
3. b.
4. c.
5. c.
6. a.
7. c.
8. b.
9. a.
10. c.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Completa las siguientes tablas de proporcionalidad.

× 3	3	5	8	9	11	13

: 5						
	15	45	60	75	80	95

2. Averigua por el número que hay que multiplicar y completa las tablas.

× ...	24	36	42	51	63	78
	72					

× ...	35	46	58	63	74	92
	140					

3. Completa la tabla y resuelve.

- Adela utiliza 600 gramos de azúcar para hacer 4 flanes iguales.  
¿Cuántos flanes iguales puede hacer con 900 gramos de azúcar?

Número de flanes					
Gramos de azúcar					

4. Calcula.

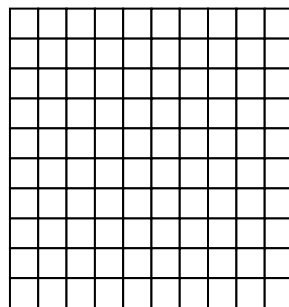
- 42 % de 2.450 ► \_\_\_\_\_
- 56 % de 3.100 ► \_\_\_\_\_
- 72 % de 4.550 ► \_\_\_\_\_

5. Colorea según la clave. Después, contesta.

rojo 43 %

verde  $\frac{38}{100}$

azul 0,06

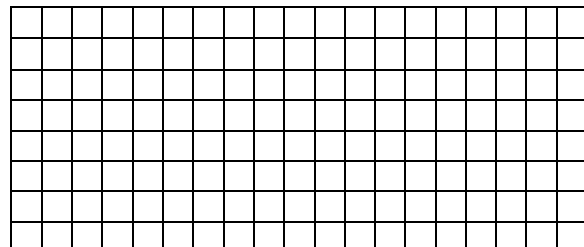


- ¿Qué parte de la figura ha quedado sin colorear? Exprésala con un porcentaje, una fracción y un número decimal.

\_\_\_\_\_

6. Lee y resuelve.

En un zoo hay 1.150 animales. El 32 % son mamíferos, el 38 % son aves, el 12 % son peces y el resto, insectos. ¿Cuántos animales hay de cada clase?





**7. Explica qué significa cada escala.**

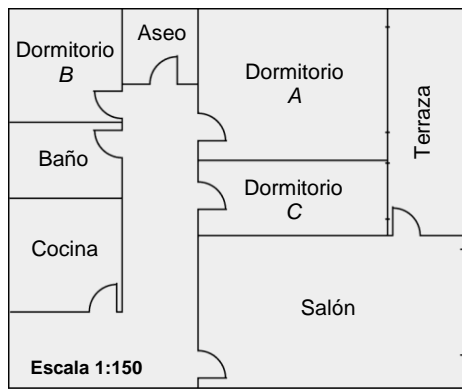


▶ \_\_\_\_\_



▶ \_\_\_\_\_

**8. Mide y calcula las dimensiones reales de las habitaciones que se indican.**



- El largo y el ancho del salón.  
\_\_\_\_\_
- El largo y el ancho del dormitorio C.  
\_\_\_\_\_
- El largo y el ancho de la cocina.  
\_\_\_\_\_

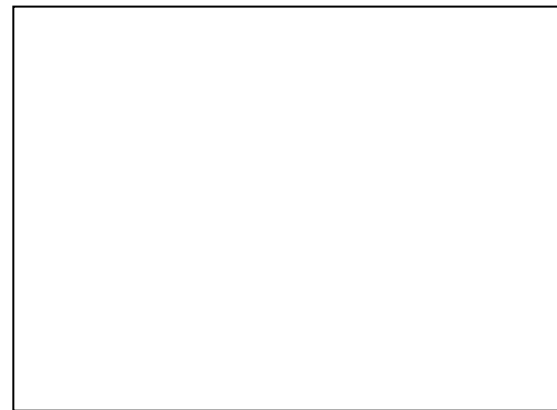
**9. Observa el mapa y calcula las distancias.**



- De A Coruña a Madrid.  
\_\_\_\_\_
- De Murcia a Huelva.  
\_\_\_\_\_
- De Salamanca a Huelva.  
\_\_\_\_\_
- De A Coruña a Bilbao.  
\_\_\_\_\_

**10. Dibuja a escala.**

- Un segmento cuya longitud es de 10 cm a escala 1:10.
- Un segmento cuya longitud es de 25 cm a escala 1:5.
- Un segmento cuya longitud es de 2 m a escala 1:40.



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

1. El número por el que hay que dividir es:

- a. 8.
- b. 9.
- c. 11.

: ...	90	99	108	117	207	369
	10	11	12	13	23	41

2. Amanda ha comprado 12 postales iguales por 18 €.

¿Cuánto costarán 6 postales?

- a. 12 €.
- b. 8 €.
- c. 9 €.

3. El 86 % de 5.900 es:

- a. 5.074.
- b. 826.
- c. 3.086.

4. En una papelería hay 1.320 cuadernos. El 65 % son cuadriculados y el resto milimetrados. ¿Cuántos cuadernos milimetrados hay?

- a. 858.
- b. 462.
- c. 1.132.

5. La relación que hay entre las medidas de un plano y las medidas reales, se llama:

- a. proporcionalidad.
- b. porcentaje.
- c. escala.

6. Si Luis paga 250 € por 1.250 l de agua, ¿cuánto tendrá que pagar por 560 l?

- a. 125 €.
- b. 112 €.
- c. 50 €.

7. Si un plano tiene una escala 1:50, esto significa que:

- a. 1 cm del plano representa 150 cm en la realidad.
- b. 1 cm del plano representa 50 cm en la realidad.
- c. 1 cm del plano representa 1 cm en la realidad.

8. En un parque hay 1.240 árboles. El 35 % son pinos, el 45 % son álamos y el resto, abetos. ¿Cuántos abetos hay en el parque?

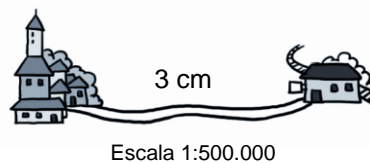
- a. 434.
- b. 558.
- c. 248.

9. Hugo recorre 9 km en 2 horas. ¿Cuántos kilómetros recorrerá en 8 horas a ese ritmo?

- a. 36 km.
- b. 24 km.
- c. 72 km.

10. ¿Cuántos kilómetros hay del pueblo a la estación?

- a. 3 km.
- b. 15 km.
- c. 7 km.



	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Identificar series de números proporcionales y completar tablas de proporcionalidad.	C T	C	C							
• Resolver problemas de proporcionalidad.		T	C			T			T	
• Calcular porcentajes y resolver problemas de porcentajes.			T	C T	C	C		T		
• Saber qué es la escala e interpretar y dibujar mapas y planos a escala.					C		C T	C	C	C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- 9, 15, 24, 27, 33, 39.  
75, 225, 300, 375, 400, 475.
- Hay que multiplicar por 3 ► 3, 108, 126, 153, 183, 234.  
Hay que multiplicar por 4 ► 184, 232, 252, 296, 368.
- | Número de flanes | 4   | 5   | 6   |
|------------------|-----|-----|-----|
| Gramos de azúcar | 600 | 750 | 900 |

Puede hacer 6 flanes.
- 1.029; 1.736; 3.276.
- R. G. Ha quedado sin colorear un 13 %; 13/100; 0,13.
- 32 % de 1.150 = 368.  
38 % de 1.150 = 437.  
12 % de 1.150 = 138.  
 $1.150 - (368 + 437 + 138) = 207$ .  
Hay 368 mamíferos, 437 aves, 138 peces y 207 insectos.
- 1 cm del mapa representa 5 kilómetros en la realidad.  
1 cm del mapa representa 0,5 kilómetros en la realidad.

8.

	Largo	Ancho
Salón	$150 \times 3,5 = 525$ cm	$150 \times 2 = 300$ cm
Dormitorio C	$150 \times 2,5 = 375$ cm	$150 \times 1 = 150$ cm
Cocina	$150 \times 1,5 = 225$ cm	$150 \times 1,5 = 225$ cm

- De A Coruña a Madrid:  $185 \times 2,8 = 518$  km.  
De Murcia a Huelva:  $185 \times 3 = 555$  km. De Salamanca a Huelva:  $185 \times 2,5 = 462,5$  km. De A Coruña a Bilbao:  $185 \times 2,5 = 462,5$  km.

10. R. G.

### Test

- b.
- c.
- a.
- b.
- c.
- b.
- b.
- c.
- a.
- b.

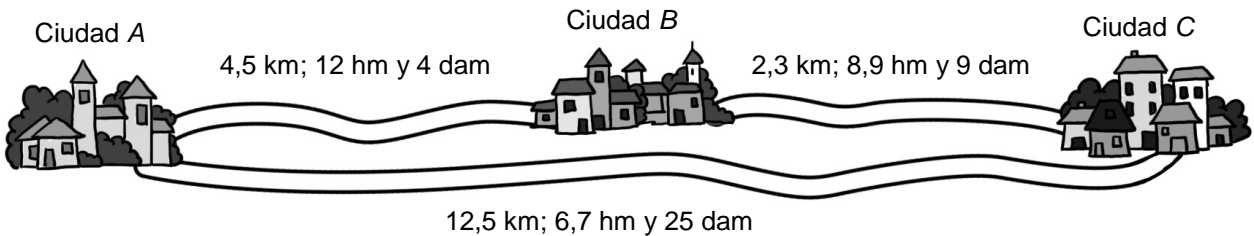
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Contesta.

- ¿Qué operación hay que hacer para pasar de hectómetros a centímetros?
- ¿Y de milímetros a decámetros?

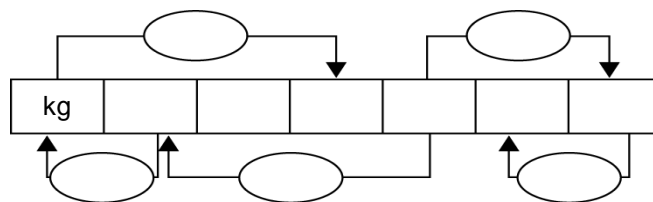
\_\_\_\_\_

2. Calcula y contesta.



- ¿Cuántos decámetros hay de la ciudad A a la ciudad B? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos metros hay de la ciudad B a la ciudad C? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos hectómetros hay de la ciudad A a la ciudad C? \_\_\_\_\_

3. Completa.



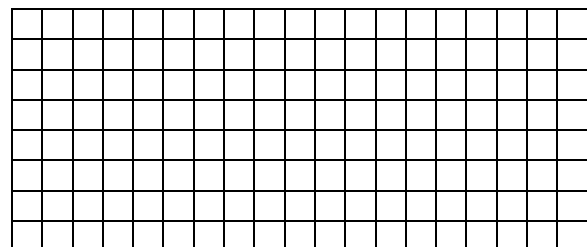
4. Ordena de mayor a menor.

- 12 kl, 3 hl y 14 l
- 12 kl, 30 dal y 120 dl
- 123 hl y 12 dal

\_\_\_\_\_

5. Lee y resuelve.

Carlos ha comprado una caja con 12 botellas de leche de 1,5 l cada una. En total ha pagado 14,40 €. ¿Cuánto le ha costado el litro de leche?



**6. Expresa en la unidad indicada.**

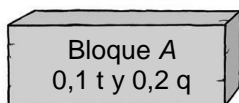
**En gramos**

- 4,6 kg y 5 hg ▶ \_\_\_\_\_
- 12,5 hg y 56 cg ▶ \_\_\_\_\_

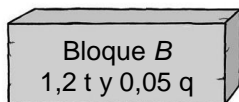
**En decigramos**

- 23 hg y 7,5 dg ▶ \_\_\_\_\_
- 8,9 cg y 56,7 mg ▶ \_\_\_\_\_

**7. Observa el peso de cada bloque y calcula.**



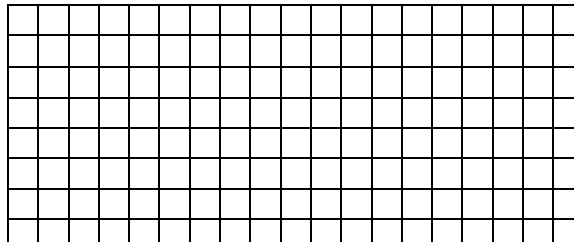
- ¿Cuántos kilos pesa el bloque *B* más que el bloque *A*?  
\_\_\_\_\_
- ¿Cuántos quintales pesan en total el bloque *A* y el bloque *B*?  
\_\_\_\_\_



- ¿Cuántos trozos de 60 kg cada uno se pueden hacer con el bloque *B*?  
\_\_\_\_\_

**8. Lee y resuelve.**

Ernesto tiene que envasar el azúcar de un saco de 4,7 kg en paquetes de 125 g cada uno. Al final le han sobrado 195 dag de azúcar. ¿Cuántos paquetes ha llenado Ernesto?

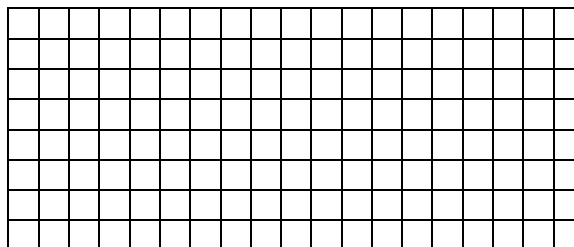


**9. Expresa en la unidad indicada.**

- En  $hm^2$ : 432  $km^2$  ▶ \_\_\_\_\_
- En  $m^2$ : 2,7  $hm^2$  ▶ \_\_\_\_\_
- En ha: 235 ca ▶ \_\_\_\_\_
- 324  $dam^2$  ▶ \_\_\_\_\_
- 3,6 a ▶ \_\_\_\_\_
- 4,2  $hm^2$  ▶ \_\_\_\_\_

**10. Lee y resuelve.**

Miguel tiene un terreno de 320  $m^2$ . Ha plantado 1.900  $dm^2$  de calabacines. ¿Cuántas centiáreas de calabacines ha sembrado Miguel? ¿Y áreas? ¿Y hectáreas?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

1. Para pasar de dm a hm:
  - a. se tiene que dividir entre 1.000.
  - b. se tiene que multiplicar por 100.
  - c. se tiene que dividir entre 10.
  
2. La expresión 3,4 dal y 48 dl es igual a:
  - a. 38,8 hl.
  - b. 38,8 dl.
  - c. 38,8 l.
  
3. Un quintal es igual a:
  - a. 500 kg.
  - b. 100 kg.
  - c. 1.500 kg.
  
4. Con las medidas de superficie se expresa:
  - a. la longitud de una figura.
  - b. la altura de una figura.
  - c. el área de una figura.
  
5. El área de una parcela es 5 ha, 41 a y 320 ca.  
¿Cuántos metros cuadrados mide?
  - a. 544.200 m<sup>2</sup>.
  - b. 54.420 m<sup>2</sup>.
  - c. 5.420.000 m<sup>2</sup>.
  
6. La familia López en el mes de diciembre consumió 1,2 kl, 4,53 hl y 5,7 dal de agua. ¿Cuántos litros de agua consumió en el mes de diciembre?
  - a. 11.171 l.
  - b. 171 l.
  - c. 1.710 l.
  
7. Un área es igual a:
  - a. 1 metro cuadrado.
  - b. 1 hectómetro cuadrado.
  - c. 1 decámetro cuadrado.
  
8. El río Duero tiene una longitud de 5 km, 39 hm y 5 dam.  
¿Cuántos metros de longitud tiene el río Duero?
  - a. 5.395 m.
  - b. 8.950 m.
  - c. 75.395 m.
  
9. ¿Cuántos gramos son 5 dg, 57 cg y 573 mg?
  - a. 1,643 g.
  - b. 0,1643 g.
  - c. 0,01643 g.
  
10. En una parcela de 15 ha, se reservan 15.000 m<sup>2</sup> para pasto y 15 a para plantar árboles frutales. ¿Cuántos metros cuadrados quedan libres?
  - a. 13.350 m<sup>2</sup>.
  - b. 133,5 m<sup>2</sup>.
  - c. 133.500 m<sup>2</sup>.

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Conocer y utilizar las unidades de longitud.	C T	C								
• Conocer y utilizar las unidades de capacidad.		T		C						
• Conocer y utilizar las unidades de masa.			C T			C	C		T	
• Conocer y utilizar las unidades de superficie.				T			T		C	
• Resolver problemas donde aparezcan unidades de medida.					C T	T		C T		C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

- Hay que multiplicar por 10.000.  
Hay que dividir entre 10.000.
- De la ciudad A a la ciudad B hay 574 dam.  
De la ciudad B a la ciudad C hay 3.280 m.  
De la ciudad A a la ciudad C hay 134,2 hm.
- R. G.
- 123 hl y 12 dal > 12 kl, 3 hl y 14 l > 12 kl, 30 dal y 120 dl.
- $12 \times 1,5 = 18$ .  
 $18 : 14,40 = 0,80$ . El litro le ha costado 0,80 €.
- 5.100 g; 1.250,56 g.  
23.007,5 dg; 1,457 dg.
- Bloque A: 200 kg; bloque B: 1.225 kg.  
 $1.225 - 200 = 1.025$  kg.  
El bloque B pesa 1.025 kg más que el bloque A.  
 $200 + 1.225 = 1.425$ ;  $1.425 : 500 = 2,85$ .  
Los dos bloques pesan 2,85 q.  
 $1.200 : 60 = 20$ . Con el bloque B se pueden hacer 60 trozos de 60 kg.
- $4,7 \times 1.000 = 4.700$  g;  $195 \times 10 = 1.950$  g;  
 $4.700 - 1.950 = 2.750$  g.  
 $2.750 : 125 = 22$ . Ernesto ha llenado 22 paquetes de 125 g.
- $43.200$  hm<sup>2</sup>;  $3,24$  hm<sup>2</sup>.  
 $27.000$  m<sup>2</sup>;  $360$  m<sup>2</sup>.  
0,0235 ha; 4,2 ha.
- Calabacines: 19 ca; 0,19 a; 0,0019 ha.

### Test

- a.
- c.
- a.
- c.
- b.
- c.
- c.
- b.
- a.
- c.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Mide y calcula el área de estas figuras.



Área = \_\_\_\_\_

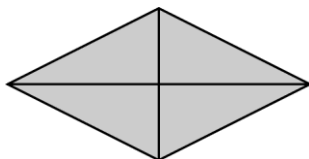


Área = \_\_\_\_\_

2. Haz un croquis y calcula el área de una parcela cuadrada de 25 m de lado.

Área = \_\_\_\_\_

3. Mide las diagonales y calcula el área de este rombo en  $\text{cm}^2$ .



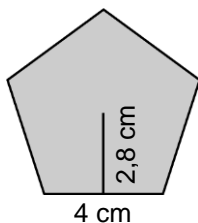
Área = \_\_\_\_\_

4. Calcula.

- El área de un triángulo isósceles cuyo lado desigual mide 5 cm y la altura correspondiente a ese lado mide 4,5 cm.

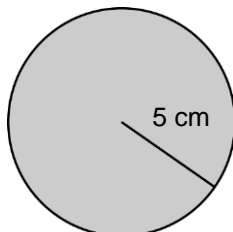
Área = \_\_\_\_\_

5. Calcula el perímetro y el área de este polígono regular.



Área = \_\_\_\_\_

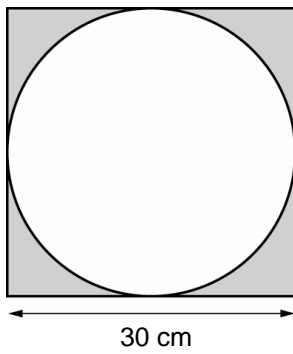
6. Halla el área de este círculo.



Área = \_\_\_\_\_

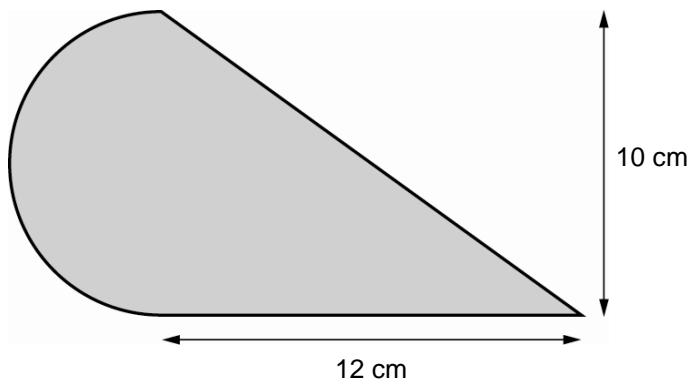


7. Halla el área de la zona gris.



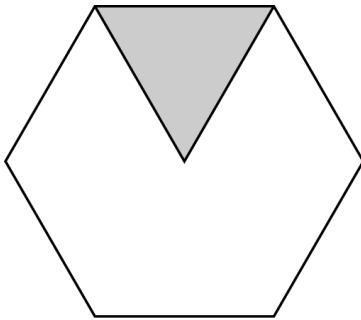
Área = \_\_\_\_\_

8. Halla el área de la siguiente figura.



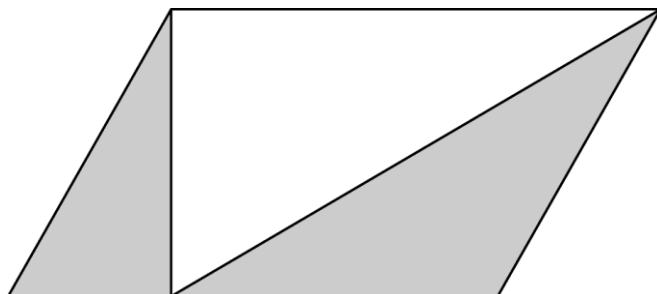
Área = \_\_\_\_\_

9. Calcula el área de este polígono regular sabiendo que el área del triángulo es  $10 \text{ m}^2$ .



Área = \_\_\_\_\_

10. Mide y calcula el área de la zona gris.



Área = \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

1. El área de un cuadrado es:

- a. el producto de su base por su altura.
- b. la suma de la base y el lado.
- c. su lado elevado al cuadrado.

2. El área de un rombo cuya diagonal mayor mide 5 cm y su diagonal menor mide 2 cm, es:

- a. 10 cm<sup>2</sup>.
- b. 7 cm<sup>2</sup>.
- c. 5 cm<sup>2</sup>.

3. El área del romboide es:

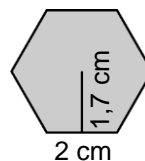
- a.  $b \times h$ .
- b.  $b^2 \times h^2$ .
- c.  $b \times h^2$ .

4. El área de un triángulo cuya base mide 4 cm y su altura mide 6 cm es:

- a. 12 cm<sup>2</sup>.
- b. 24 cm<sup>2</sup>.
- c. 5 cm<sup>2</sup>.

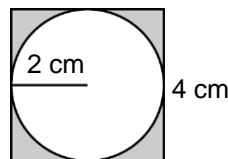
5. El área de este polígono regular es:

- a. 3,7 cm<sup>2</sup>.
- b. 10,2 cm<sup>2</sup>.
- c. 12 cm<sup>2</sup>.



6. El área del círculo es:

- a.  $\pi \times r$ .
- b.  $\pi \times r^2$ .
- c.  $\frac{\pi \times r}{2}$ .

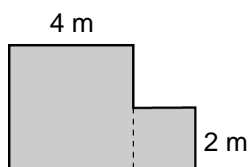


7. El área de la zona gris es:

- a. 3,44 cm<sup>2</sup>.
- b. 27,2 cm<sup>2</sup>.
- c. 12,86 cm<sup>2</sup>.

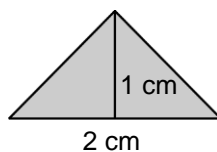
8. El área de esta parcela es:

- a. 20 cm<sup>2</sup>.
- b. 64 cm<sup>2</sup>.
- c. 20 m<sup>2</sup>.



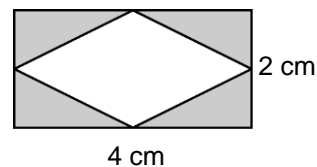
9. El área de este triángulo es:

- a. 1 cm<sup>2</sup>.
- b. 2 cm<sup>2</sup>.
- c. 3 cm<sup>2</sup>.



10. El área de la zona gris es:

- a. 4 cm<sup>2</sup>.
- b. 6 cm<sup>2</sup>.
- c. 8 cm<sup>2</sup>.



	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener el área de cuadrados, rectángulos, rombos, romboides, polígonos regulares y círculos.</li> </ul>	C T	C T	C T	C T	C T	C T			T	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtener el área de figuras planas compuestas a partir de otras figuras de áreas conocidas.</li> </ul>							C T	C T	C	C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

### Soluciones

#### Control

- Área del cuadrado =  $2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$ .  
Área del rectángulo =  $4 \times 2 = 8 \text{ cm}^2$ .
- Área de la parcela cuadrada =  $25 \times 25 = 625 \text{ cm}^2$ .
- Área del rombo =  $4 \text{ cm}^2$ .
- Área del triángulo =  $11,25 \text{ cm}^2$ . R. G.
- Perímetro del pentágono =  $20 \text{ cm}$ .  
Área del pentágono =  $28 \text{ cm}^2$ .
- Área del círculo =  $78,5 \text{ cm}^2$ .
- Área del círculo =  $3,14 \times 15^2 = 706,5 \text{ cm}^2$ .  
Área del cuadrado =  $30 \times 30 = 900 \text{ cm}^2$ .  
Área de la zona gris =  $900 - 706,5 = 193,5 \text{ cm}^2$ .
- Área del triángulo =  $12 \times 10 : 2 = 60 \text{ cm}^2$ .  
Área del semicírculo =  $3,14 \times 5^2 : 2 = 39,25 \text{ cm}^2$ .  
Área de la figura =  $60 + 39,25 = 99,25 \text{ cm}^2$ .
- Área del hexágono =  $10 \times 6 = 60 \text{ cm}^2$ .
- Área del romboide =  $6 \times 4 = 24 \text{ cm}^2$ .  
Área del triángulo blanco =  $6 \times 3,5 : 2 = 10,5 \text{ cm}^2$ .  
Área de la zona gris =  $24 - 10,5 = 13,5 \text{ cm}^2$ .

#### Test

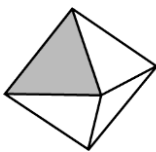
- c.
- c.
- a.
- a.
- b.
- b.
- a.
- c.
- a.
- a.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Lee y escribe el nombre del poliedro correspondiente en cada caso.

- Tiene seis caras que son cuadrados ▶ \_\_\_\_\_
- Sus doce caras son pentágonos regulares ▶ \_\_\_\_\_
- Sus veinte caras son triángulos equiláteros ▶ \_\_\_\_\_
- Tiene ocho caras que son triángulos equiláteros ▶ \_\_\_\_\_

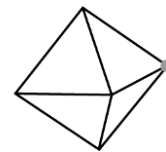
2. Escribe el nombre de cada elemento coloreado en cada cuerpo.



\_\_\_\_\_

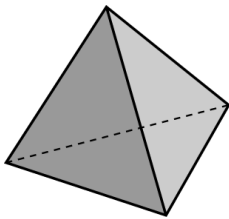


\_\_\_\_\_



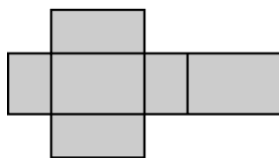
\_\_\_\_\_

3. Completa la ficha de este poliedro.

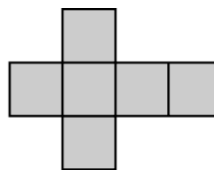


- Número de caras: \_\_\_\_\_
- Número de aristas: \_\_\_\_\_
- Número de vértices: \_\_\_\_\_
- Nombre: \_\_\_\_\_

4. Escribe el nombre del cuerpo al que corresponde cada desarrollo.

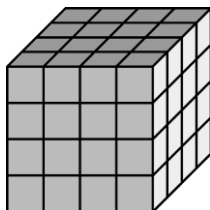


\_\_\_\_\_

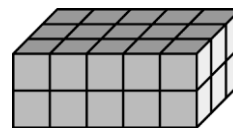


\_\_\_\_\_

5. Calcula el volumen de cada cuerpo usando el cubo unidad.



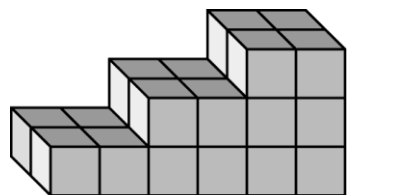
Volumen = \_\_\_\_\_ 



Volumen = \_\_\_\_\_ 

**6. Lee y resuelve.**

- Cada caja cúbica de esta figura tiene una capacidad de 1 kl. Si se necesita completar 50 kl, ¿cuántas cajas faltan por almacenar?



Faltan \_\_\_\_\_

**7. Completa.**

•  $8 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$

•  $9 \text{ dm}^3 = \text{_____} \text{ cm}^3$

•  $1,6 \text{ m}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$

•  $31 \text{ dm}^3 = \text{_____} \text{ cm}^3$

•  $7.000 \text{ dm}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$

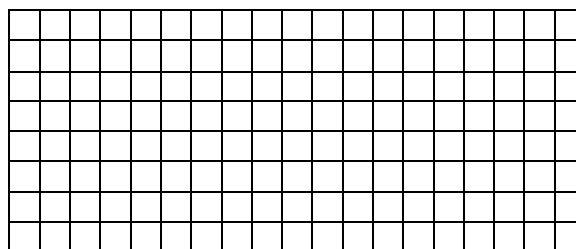
•  $4.000 \text{ cm}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$

•  $80.000 \text{ dm}^3 = \text{_____} \text{ m}^3$

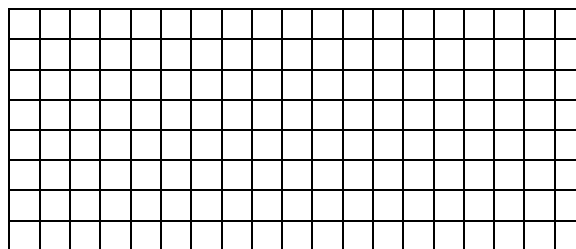
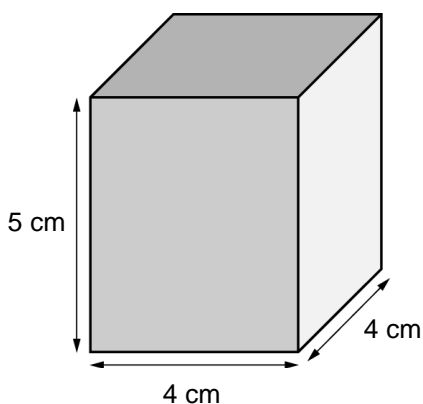
•  $60.000 \text{ cm}^3 = \text{_____} \text{ dm}^3$

**8. Lee y resuelve.**

Una persona bebe 2 l de agua cada día. ¿Cuántos kilolitros de agua bebe en un año?

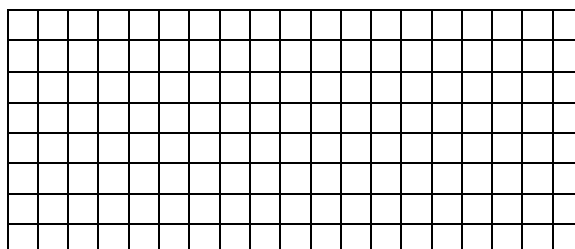


**9. Halla el volumen de este cuerpo.**



**10. Lee y resuelve.**

Se va a llenar un depósito que mide 10 m de largo, 8 m de ancho y 14 m de altura. ¿Cuál es el volumen del depósito?





## Unidad 14

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Reconocer poliedros y sus elementos.	C T	C T	C	C		T	T			
• Utilizar la relación entre el volumen y la capacidad.			T	T		C				
• Calcular el volumen de un cuerpo con un cubo unidad.					C					
• Conocer y utilizar las unidades de volumen.					T		C	T	C	
• Hallar el volumen de ortoedros y cubos.								C	T	T
• Resolver problemas.										C

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

1. Cubo; dodecaedro; icosaedro; octaedro.
2. Cara; arista; vértice.
3. 4 caras; 12 aristas; 4 vértices; tetraedro.
4. Ortoedro; cubo.
5. 64 cubos; 24 cubos.
6.  $50 - 24 = 26$ . Faltan 26 cajas.
7.  $8.000 \text{ dm}^3$ ;  $9.000 \text{ cm}^3$ ;  
 $1.600 \text{ dm}^3$ ;  $31.000 \text{ cm}^3$ ;  
 $7 \text{ m}^3$ ;  $4 \text{ dm}^3$ ;  
 $80 \text{ m}^3$ ;  $60 \text{ dm}^3$ .
8.  $2 \times 365 = 730 \text{ l}$ .  
 $730 : 1.000 = 0,73 \text{ kl}$ . En un año bebe 0,73 kl de agua.
9.  $5 \times 4 \times 4 = 80 \text{ cm}^3$ . El cuerpo geométrico tiene un volumen de  $80 \text{ cm}^3$ .
10.  $10 \times 8 \times 14 = 1.120 \text{ m}^3$ . El volumen del depósito es  $1.120 \text{ m}^3$ .

### Test

1. b.
2. c.
3. b.
4. b.
5. a.
6. a.
7. c.
8. a.
9. a.
10. b.







Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

1. **La ciencia que se encarga de recoger datos para extraer información de ellos es:**
  - a. la Geometría.
  - b. la Estadística.
  - c. las Matemáticas.
  
2. **La profesión de un grupo de personas es:**
  - a. una variable cuantitativa.
  - b. una variable relativa.
  - c. una variable cualitativa.
  
3. **El cociente entre el número de veces que aparece el dato y el número total de datos es:**
  - a. la frecuencia absoluta.
  - b. la frecuencia relativa.
  - c. una variable estadística.
  
4. **Para calcular la media de un conjunto de datos:**
  - a. se divide la suma de los datos entre el número total de ellos.
  - b. se multiplica la suma de los datos por el número total de ellos.
  - c. se suman los datos de todos.
  
5. **La media de 9, 4, 5, 8 y 4 es:**
  - a. 5.
  - b. 6.
  - c. 4.
  
6. **La moda de 3, 3, 2, 5, 2, 6, 3, 5 y 4 es:**
  - a. 3.
  - b. 4.
  - c. 5.
  
7. **La mediana de un conjunto impar de datos es:**
  - a. una vez ordenados, los dos datos centrales.
  - b. una vez ordenados, el dato que ocupa el último lugar.
  - c. una vez ordenados, el dato que ocupa el lugar central.
  
8. **La mediana de 3, 4, 5, 9, 5, 4, 2 es:**
  - a. 5.
  - b. 4 y 5.
  - c. 4.
  
9. **El rango se calcula:**
  - a. sumando los datos y dividiéndolos entre 2.
  - b. restando al dato mayor el dato menor.
  - c. una vez ordenados, restando todos los datos.
  
10. **Los pesos de 4 bebés son: 3 kg, 3,5 kg, 3 kg y 4,5 kg. ¿Cuál es la media de los pesos?**
  - a. 3 kg.
  - b. 3,5 kg.
  - c. 4 kg.

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Saber de qué se encarga la Estadística y reconocer variables estadísticas.	C T	C T								
• Calcular frecuencias absolutas y relativas.			C T	C		C				
• Obtener la media y la moda de un conjunto de datos.				T	C T	C T	C	C	C	C T
• Hallar la mediana y el rango de un conjunto de datos.							C T	C T	C T	C

C: Control; T: Prueba tipo test.

### Soluciones

#### Control

- La Estadística recoge datos y extrae información de ellos. Las variables estadísticas pueden ser cuantitativas o cualitativas.
- Cuantitativa; cuantitativa; cualitativa; cualitativa.
- La frecuencia absoluta es el número de veces que aparece un mismo dato, y la frecuencia relativa es el cociente entre el número de veces que aparece el dato y el número total de datos.
- 

<b>Edades (en años)</b>	11	12	13	14	15
<b>Frecuencia absoluta</b>	2	3	4	2	1
<b>Frecuencia relativa</b>	2/12	3/12	4/12	2/12	1/12

- El precio medio es 58 €.
- 

<b>Número de flores en cada ramo</b>	8	9	10	11	12
<b>Frecuencia absoluta</b>	1	5	1	2	1

La moda es 9.

- El consumo medio por persona y día es 8,41 l. La mediana es 2,09 l.
- La media es 12. El rango es 14.
- R. M. 20, 24, 24, 24, 22, 22, 21.  
R. M. 1 kg, 2 kg, 4 kg, 7 kg, 8 kg.
- La media es 19,7 °C. La mediana es 19,9 °C.

#### Test

- b.
- c.
- b.
- a.
- b.
- a.
- c.
- c.
- b.
- b.



# Evaluación del primer trimestre

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## 1. Descompón cada uno de estos números.

- 8.603.058 ▶ \_\_\_\_\_
- 410.901.100 ▶ \_\_\_\_\_
- 39.090.001 ▶ \_\_\_\_\_
- 639.000.072 ▶ \_\_\_\_\_

## 2. Escribe cómo se leen estos números.

- 10.196.364 ▶ \_\_\_\_\_
- 490.108 ▶ \_\_\_\_\_
- 306.410.909 ▶ \_\_\_\_\_
- 800.001.001 ▶ \_\_\_\_\_

## 3. Compara y escribe el signo < o > según corresponda.

- +3 ○ +6
- +8 ○ 0
- 0 ○ -1
- +4 ○ +1
- -1 ○ -4
- -5 ○ -2
- -6 ○ +4
- -7 ○ -9

## 4. Calcula.

- $25 - 4 \times (16 : 8) =$  \_\_\_\_\_
- $37 + 15 : 5 - 18 \times 2 =$  \_\_\_\_\_
- $(3 \times 5) \times (7 - 3) =$  \_\_\_\_\_
- $63 : 3 - 18 : 6 + 4 =$  \_\_\_\_\_

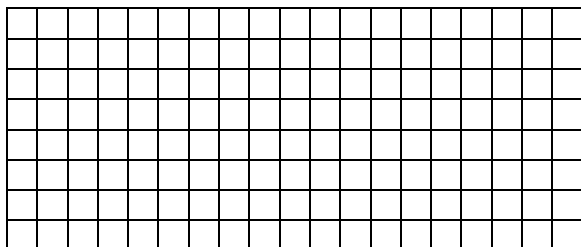
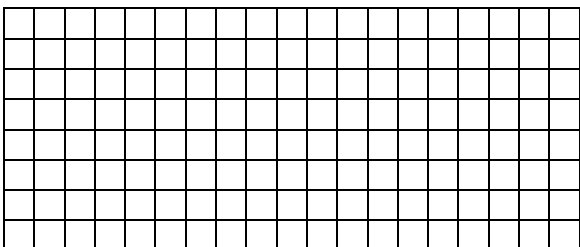
## 5. Calcula.

- $4^6$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\sqrt{81}$  ▶ \_\_\_\_\_
- $7^4$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\sqrt{144}$  ▶ \_\_\_\_\_
- $9^2$  ▶ \_\_\_\_\_
- $\sqrt{256}$  ▶ \_\_\_\_\_

## 6. Calcula.

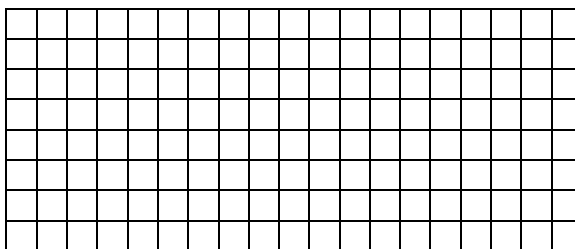
m.c.m. (6 y 9)

m.c.d. (18 y 24)



**7. Lee y resuelve.**

Un semáforo se pone en rojo cada 12 minutos y otro semáforo se pone en rojo cada 10 minutos. A las 3 de la tarde estaban los dos semáforos en rojo. ¿Cuándo se pondrán en rojo los dos semáforos a la vez?



**8. Dibuja los siguientes ángulos.**

$\hat{A} = 120^\circ$

$\hat{B} = 180^\circ$

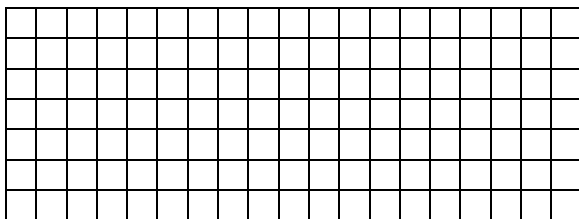
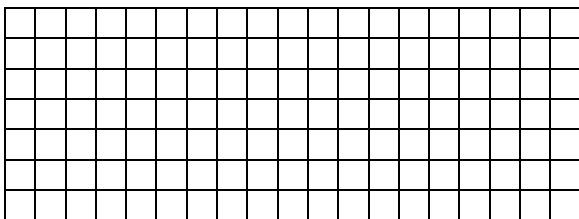
$\hat{C} = 290^\circ$



**9. Calcula las siguientes sumas y restas de ángulos.**

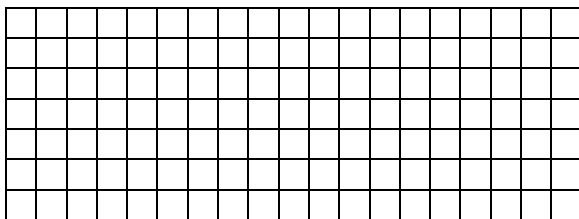
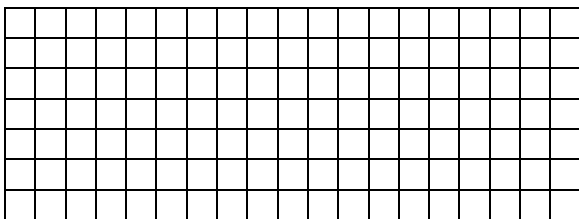
$12^\circ 23' 34'' + 45^\circ 43' 24''$

$34^\circ 43' 30'' + 120^\circ 3' 42''$



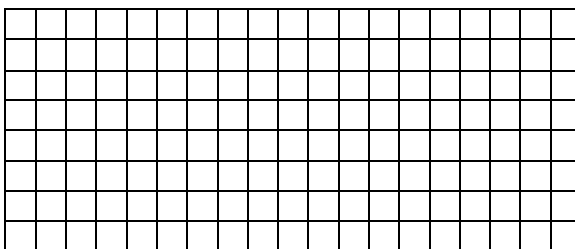
$45^\circ 12' 45'' - 32^\circ 50' 14''$

$120^\circ 23' 12'' - 85^\circ 34' 30''$



**10. Lee y resuelve.**

Un tiburón estaba a 7 metros por debajo del nivel del mar y subió 4 metros. ¿A cuántos metros por debajo del nivel del mar está ahora?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

1. **El valor en unidades de la cifra 4 en el número 69.456.002 es:**  
a. 4.000.000 U.                      b. 400.000 U.                      c. 4.000 U.
2. **El número 68.000.001 se descompone:**  
a. 6 C. de millón + 8 U. de millón + 1 U.  
b. 6 D. de millón + 8 UM + 1 U.  
c. 6 D. de millón + 8 U. de millón + 1 U.
3. **En una potencia, el número de veces que se repite el factor se llama:**  
a. base.                                      b. raíz.                                      c. exponente.
4. **Luis tiene un tablero cuadrado con 144 casillas cuadradas e iguales. ¿Cuántas casillas hay en cada fila?**  
a. 10.                                      b. 12.                                      c. 14.
5. **Cris vive en el cuarto piso y bajó 2 pisos para hablar con el portero. ¿En qué piso está el portero?**  
a. en el 1.º.                                      b. en el 2.º.                                      c. en el 3.º.
6. **Un submarinista está a 7 m bajo el nivel del mar y desciende 2 m más. ¿A qué profundidad se encuentra ahora?**  
a. a 9 m bajo el nivel del mar.  
b. a 5 m bajo el nivel del mar.  
c. a 3 m bajo el nivel del mar.
7. **El m.c.m. (4 y 8) es:**  
a. 4.                                      b. 8.                                      c. 32.
8. **El m.c.d. (12 y 8) es:**  
a. 4.                                      b. 6.                                      c. 12.
9. **¿Cuántas horas y minutos son 145 minutos?**  
a. 1 hora y 45 minutos.                      b. 2 horas y 15 minutos.                      c. 2 horas y 25 minutos.
10. **Dos ángulos son suplementarios:**  
a. si su suma es igual a  $360^\circ$ .  
b. si su suma es igual a  $180^\circ$ .  
c. si su suma es igual a  $90^\circ$ .

## Evaluación del primer trimestre

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Leer, escribir y descomponer números de hasta nueve cifras.	C T	C T								
• Ordenar números naturales y resolver problemas.			C		T	T				C
• Calcular respetando la jerarquía de las operaciones.				C						
• Calcular potencias y raíces cuadradas.			T	T	C					
• Calcular el m.c.m. y el m.c.d. de dos números y resolver problemas.						C	C T	T		
• Trazar ángulos y reconocer ángulos complementarios y suplementarios.								C		
• Calcular horas y minutos.									T	
• Calcular sumas y restas de ángulos.									C	T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

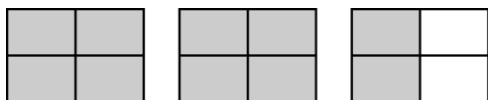
- 8 U. de millón + 6 CM + 3 UM + 5 D + 8 U.  
4 C. de millón + 1 D. de millón + 9 CM + 1 UM + 1 C.  
3 D. de millón + 9 U. de millón + 9 DM + 1 U.  
6 C. de millón + 3 D. de millón + 9 U. de millón + 7 D + 2 U.
- Diez millones ciento noventa y seis mil trescientos sesenta y cuatro.  
Cuatrocientos noventa mil ciento ocho.  
Trescientos seis millones cuatrocientos diez mil novecientos nueve.  
Ochocientos millones un mil uno.
- +3 < +6; +8 > 0; 0 > -1; +4 > +1;  
-1 > -4; -5 < -2; -6 < +4; -7 < -9.
- 13; 25;  
60; 22.
- 4.096; 9;  
2.401; 12;  
81; 16.
- m.c.m. (6 y 9) = 18; m.c.d. (18 y 24) = 6.
- m.c.m. (12 y 10) = 60. Se pondrán en rojo los dos semáforos a la vez a las 4 de la tarde.
- R. G.
- 58° 6' 58"; 154° 47' 12".  
12° 22' 31"; 34° 48' 42".
- Ahora está a 3 metros por debajo del nivel del mar.

### Test

- b.
- c.
- c.
- b.
- b.
- a.
- b.
- a.
- c.
- b.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Primero escribe la fracción que representa la parte coloreada. Después, expresa esa fracción en forma de número mixto.



- En forma de fracción: \_\_\_\_\_
- En forma de número mixto: \_\_\_\_\_
- En forma de fracción: \_\_\_\_\_
- En forma de número mixto: \_\_\_\_\_

2. Reduce a común denominador.

•  $\frac{3}{4}$  y  $\frac{5}{6}$  ► \_\_\_\_\_

3. Calcula.

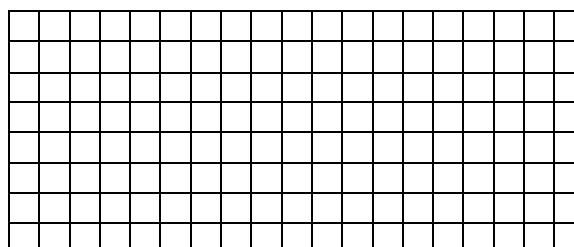
- $4 + \frac{3}{7} =$  \_\_\_\_\_
- $\frac{1}{9} - \frac{1}{12} =$  \_\_\_\_\_
- $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} =$  \_\_\_\_\_
- $\frac{5}{6} : \frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_

4. Aproxima a la unidad indicada.

A las unidades	• 4,2 ► _____	• 8,72 ► _____	• 53,19 ► _____
A las décimas	• 2,46 ► _____	• 62,601 ► _____	• 7,356 ► _____
A las centésimas	• 0,582 ► _____	• 34,679 ► _____	• 2,389 ► _____

5. Lee y resuelve.

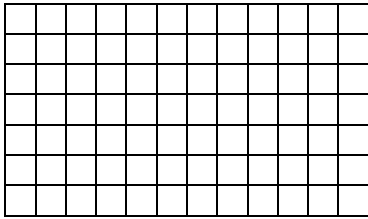
En un colegio han comprado 25 calculadoras a 17,50 € cada una y 15 reglas a 5,89 € cada una. El total lo pagan en 5 mensualidades. ¿Cuánto pagan en cada mensualidad?



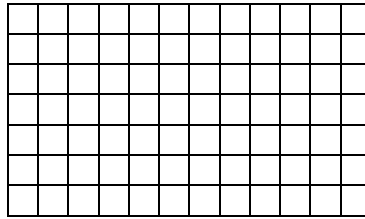


**6. Calcula.**

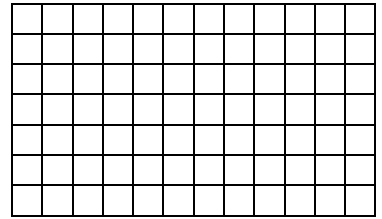
$$5,64 + 0,078$$



$$978,609 - 45,08$$

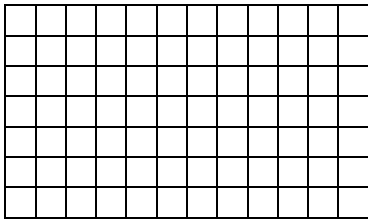


$$0,458 \times 0,56$$

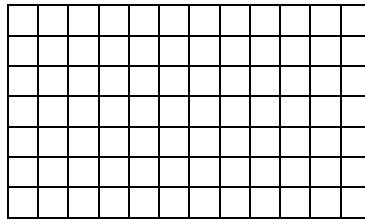


**7. Divide.**

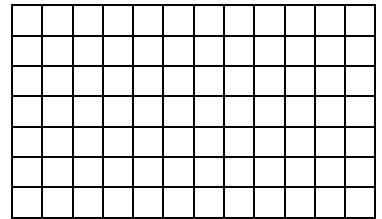
$$32,5 : 25$$



$$4.056 : 0,34$$



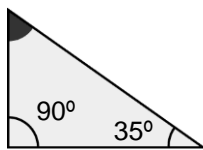
$$347,6 : 3,2$$



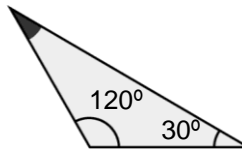
**8. Calcula.**

- $34,65 + 12,88 : 2,3 =$  \_\_\_\_\_
- $4,7 \times 7,9 - 5,6 =$  \_\_\_\_\_
- $8,388 : (2,9 + 4,09) \times 3 =$  \_\_\_\_\_
- $12,05 - 24,42 : (3,2 + 7,9) =$  \_\_\_\_\_

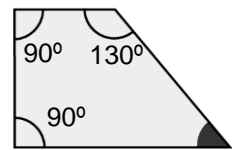
**9. Averigua cuánto mide el ángulo coloreado.**



\_\_\_\_\_

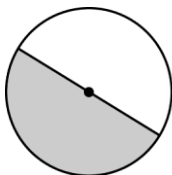


\_\_\_\_\_

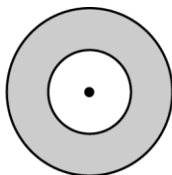


\_\_\_\_\_

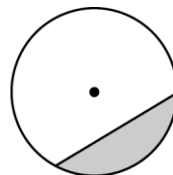
**10. Escribe debajo de cada figura circular su nombre.**



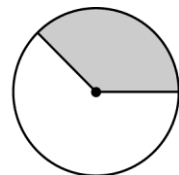
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.****1. Un número mixto está formado:**

- a. por un número natural y uno decimal.
- b. por un número natural y una fracción.
- c. por un número decimal y una fracción.

**2. Una fracción equivalente a  $\frac{8}{12}$  es:**

- a.  $\frac{16}{36}$ .
- b.  $\frac{24}{12}$ .
- c.  $\frac{32}{48}$ .

**3. La suma  $\frac{1}{3} + \frac{3}{5}$  es igual a:**

- a.  $\frac{4}{8}$ .
- b.  $\frac{14}{15}$ .
- c.  $\frac{4}{15}$ .

**4.  $\frac{4}{6}$  de  $\frac{3}{8}$  es igual a:**

- a.  $\frac{12}{48}$ .
- b.  $\frac{7}{14}$ .
- c.  $\frac{32}{18}$ .

**5. La división  $\frac{7}{2} : 4$  es igual a:**

- a.  $\frac{7}{8}$ .
- b.  $\frac{28}{2}$ .
- c.  $\frac{11}{8}$ .

**6. El término que falta en la resta  $\square - 15,05 = 5,4$  es:**

- a. 20,45.
- b. 24,9.
- c. 20,01.

**7. Al aproximar el número 3,439 a las décimas obtenemos:**

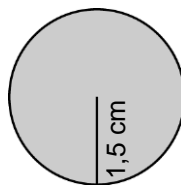
- a. 3,4.
- b. 3,5.
- c. 3,3.

**8. La división  $45,2 : 0,1$  es igual a:**

- a. 4,52.
- b. 0,452.
- c. 452.

**9. La longitud de esta circunferencia es:**

- a. 4,71 cm.
- b. 9,42 cm.
- c. 3,5 cm.

**10. El segmento que une dos puntos de la circunferencia es:**

- a. un radio.
- b. un arco.
- c. una cuerda.

## Evaluación del segundo trimestre

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Escribir fracciones en forma de número mixto, y viceversa.	C T									
• Saber qué es una fracción equivalente.		T								
• Reducir fracciones a común denominador y calcular operaciones con fracciones.		C	C T	T	T					
• Aproximar números decimales a unidades, décimas y centésimas.				C			T			
• Realizar operaciones y problemas con números decimales.					C	C T	C	C T		
• Reconocer cuál es la suma de los ángulos de triángulos y de cuadriláteros.									C	
• Calcular la longitud de una circunferencia.									T	
• Identificar los elementos de una circunferencia y las figuras circulares.										C T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

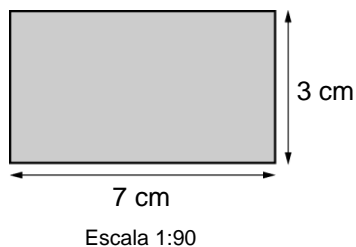
- $\frac{10}{4}$  y  $2\frac{2}{4}$ .  
 $\frac{4}{3}$  y  $1\frac{1}{3}$ .
- $\frac{18}{24}$  y  $\frac{20}{24}$ .
- $\frac{31}{7}$ ;  $\frac{3}{108}$ ;  $\frac{6}{20}$ ;  $\frac{15}{12}$ .
- 4; 9; 53.  
2,5; 62,6; 7,3.  
0,58; 34,68; 2,39.
- $(25 \times 17,50) + (15 \times 5,89) = 437,50 + 88,35 = 525,85$ .  
 $525,85 : 5 = 105,17$  €.
- 6,718; 933,529; 0,25648.
- 1,3; 11.929,411; 108,625.
- 40,25; 31,53; 3,6; 9,85.
- $55^\circ$ ;  $30^\circ$ ;  $50^\circ$ .
- Semicírculo; corona circular; segmento circular; sector circular.

### Test

- b.
- c.
- b.
- a.
- a.
- a.
- a.
- c.
- b.
- c.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

## 1. Observa la escala y contesta.



• ¿Cuántos metros de largo mide el rectángulo en la realidad?

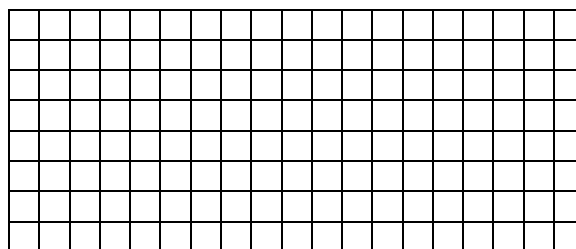
\_\_\_\_\_

• ¿Cuántos decímetros mide de altura el rectángulo en la realidad?

\_\_\_\_\_

## 2. Lee y resuelve.

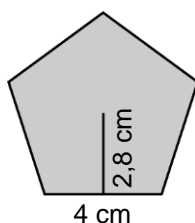
En un torneo de tenis hay 5.500 € para premios. Para el primer clasificado se ha destinado el 60 % del total, para el segundo, un 30 % y para el tercero, el resto. ¿Cuántos euros hay destinados para el tercer clasificado?



## 3. Expresa en la unidad indicada en cada caso.

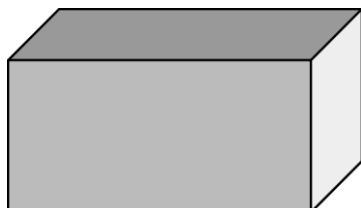
- En dl ▶ 2,7 hl; 0,8 l y 19 cl ▶ \_\_\_\_\_
- En kg ▶ 1,5 t y 7 q ▶ \_\_\_\_\_
- En cm<sup>2</sup> ▶ 2,14 m<sup>2</sup> y 4,4 dm<sup>2</sup> ▶ \_\_\_\_\_
- En m<sup>3</sup> ▶ 7.000.000 cm<sup>3</sup> ▶ \_\_\_\_\_

## 4. Mide y calcula el área total de esta figura.



Área = \_\_\_\_\_

## 5. Mide y calcula el volumen de este ortoedro.



Volumen = \_\_\_\_\_



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.****1. Si un plano tiene una escala 1:150, esto significa:**

- a. que 1 cm del plano equivale a 150 km.
- b. que 1 cm del plano equivale a 150 m.
- c. que 1 cm del plano equivale a 150 cm.

**2. Marta tiene 120 sellos. El 40 % es de España, el 35 % es de otros países europeos y el resto es de países americanos.****¿Cuántos sellos de países americanos tiene?**

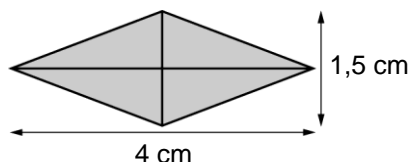
- a. 30.
- b. 42.
- c. 48.

**3. ¿Cuántas toneladas son 198.524 kg?**

- a. 1.985,24.
- b. 19,8524.
- c. 198,524.

**4. El área de este polígono es:**

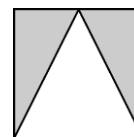
- a.  $3 \text{ cm}^2$ .
- b.  $3,5 \text{ cm}^2$ .
- c.  $6 \text{ cm}^2$ .

**5. ¿Cuántas hectáreas son 42.000 m<sup>2</sup>?**

- a. 0,042 ha.
- b. 0,0042 ha.
- c. 4,2 ha.

**6. El área de la zona gris es:**

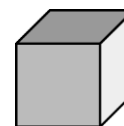
- a.  $2 \text{ cm}^2$ .
- b.  $4 \text{ cm}^2$ .
- c.  $5 \text{ cm}^2$ .

**7. Un poliedro con doce caras que son pentágonos regulares es:**

- a. un tetraedro.
- b. un dodecaedro.
- c. un icosaedro.

**8. El volumen de este cubo de 2 cm de arista es:**

- a.  $4 \text{ cm}^3$ .
- b.  $8 \text{ cm}^3$ .
- c.  $12 \text{ cm}^3$ .

**9. La moda de un conjunto de datos es:**

- a. el dato con mayor frecuencia absoluta.
- b. el dato con mayor frecuencia relativa.
- c. la media de los dos datos centrales.

**10. Seis amigos tienen 12, 11, 12, 13, 13 y 11 años, respectivamente.****¿Cuál es la edad media de los seis amigos?**

- a. 11 años.
- b. 12 años.
- c. 13 años.

## Evaluación del tercer trimestre

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Interpretar la escala de planos y mapas.	C T									
• Resolver problemas de porcentajes.		C T								
• Utilizar las medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen, y resolver problemas con unidades de medida.			C T		T	C				C
• Calcular el área de figuras planas.				C T		T				
• Hallar el volumen de un ortoedro.					C			T		
• Reconocer poliedros.							C T			
• Completar tablas de frecuencias.								C		T
• Hallar la media, la moda, la mediana y el rango de un conjunto de datos.									C T	

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

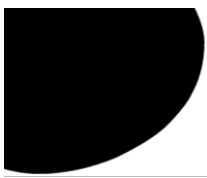
- El rectángulo mide de largo en la realidad 6,3 m.  
El rectángulo mide de altura en la realidad 27 dm.
- Para el tercer clasificado hay destinados 550 €.
- 2.709,9 dl; 5.000 kg; 21.840 cm<sup>2</sup>; 700 m<sup>3</sup>.
- Área del pentágono = 28 cm<sup>2</sup>.
- Volumen del ortoedro = 8 cm<sup>3</sup>.
- Dani (12.850 m), Ramón (12.350 m), Elena (12.150 m) y Laura (11.650 m).
- Número de caras: 20; número de aristas: 30; número de vértices: 12; icosaedro.
- 

Números	1	2	3	4	5	6
Frecuencia absoluta	3	3	3	2	4	3
Frecuencia relativa	3/18	3/18	3/18	2/18	4/18	3/18

- Media: 2,25 €.  
Moda: 2 €.  
Mediana: 2,30 €.  
Rango: 0,50 €.
- El gasoil le ha costado 667,50 €.

### Test

- c.
- a.
- c.
- a.
- c.
- a.
- b.
- b.
- a.
- b.



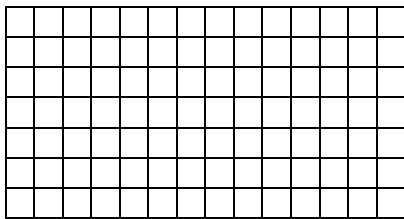
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. Calcula.

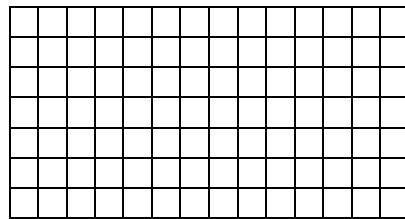
- $45 \times 2 + 17 - 22 : 2 =$  \_\_\_\_\_
- $(53 + 19) - (9 + 13) \times 3 =$  \_\_\_\_\_
- $18 : 3 \times 2 - (21 : 7) =$  \_\_\_\_\_

2. Calcula.

m.c.m. (16 y 24)

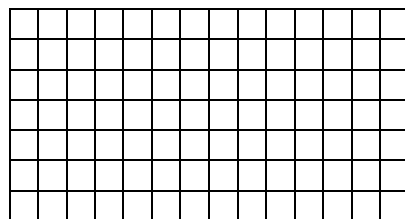


m.c.d. (12 y 18)



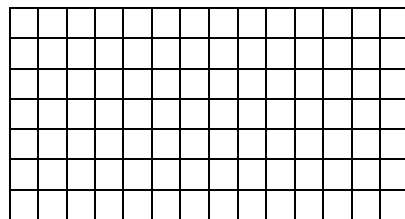
3. Calcula.

$54^\circ 28' 12'' - 32^\circ 43' 30''$



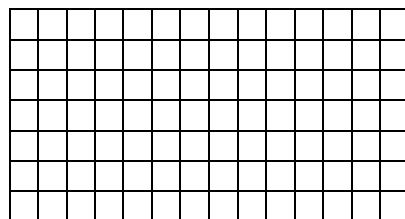
4. Calcula.

$23,4 + 4,56 + 0,09$



5. Divide.

$10,835 : 1,134$

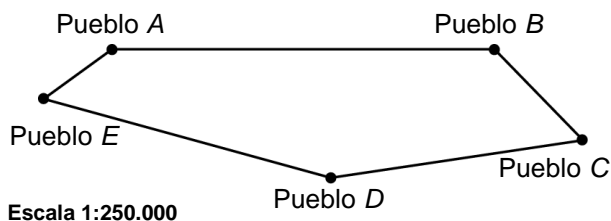




**6. Calcula.**

- $\frac{5}{3} + \frac{4}{6} =$  \_\_\_\_\_
- $\frac{11}{8} - \frac{3}{4} =$  \_\_\_\_\_
- $\frac{9}{3} \times \frac{4}{5} =$  \_\_\_\_\_
- $\frac{3}{7} : \frac{1}{2} =$  \_\_\_\_\_

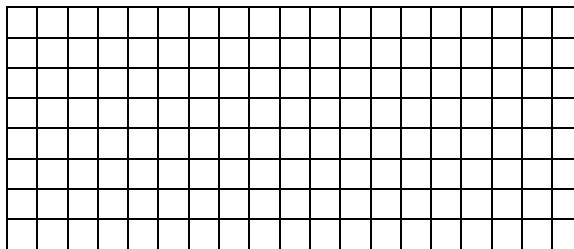
**7. Observa la escala a la que está hecho el siguiente plano y contesta.**



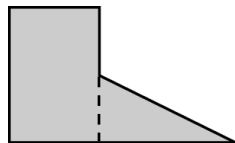
- ¿Cuántos kilómetros hay entre el pueblo A y el pueblo B? \_\_\_\_\_
- ¿Cuántos kilómetros hay desde el pueblo A hasta C pasando por E y D? \_\_\_\_\_

**8. Lee y resuelve.**

Una finca rectangular que mide 6 km de largo y 3 km de ancho, se quiere vallar con alambre. ¿Cuánto cuesta vallar la finca, si el metro de alambre cuesta 1,25 €?



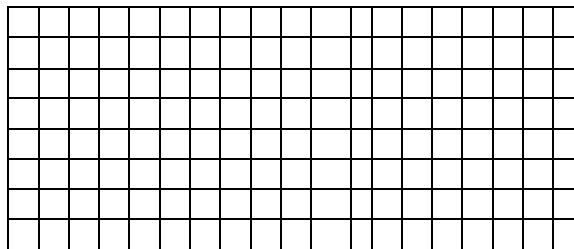
**9. Mide y calcula el área de esta figura en cm<sup>2</sup>.**



Área = \_\_\_\_\_

**10. Lee y resuelve.**

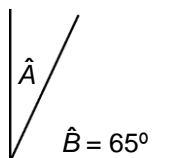
El año pasado, la población de Pinilla del Mar era de 478.000 personas. Este año, la población ha crecido un 4 %. ¿Cuántas personas viven ahora en Pinilla del Mar?



Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Rodea la opción correcta.**

- El valor en unidades de la cifra 8 en el número 402.481.136 es:**
  - 8.000 unidades.
  - 80.000 unidades.
  - 800.000 unidades.
- El resultado del doble de la diferencia entre 12 y 7 menos el doble de 3, es:**
  - 4.
  - 60.
  - 45.
- Rocío ha comprado 12 docenas de huevos. ¿Cuántos huevos ha comprado Rocío?**
  - 24 huevos.
  - 74 huevos.
  - 144 huevos.
- La raíz  $\sqrt{256}$  es:**
  - 18.
  - 16.
  - 128.
- El número entero  $-4$  es mayor que:**
  - $-3$ .
  - $-5$ .
  - 0.
- A las 12 de la mañana el termómetro marcaba  $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$  y a las 10 de la noche marcaba  $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ . ¿Cuántos grados bajó la temperatura?**
  - bajó  $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - bajó  $16\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - bajó  $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- El m.c.m. de dos o más números es:**
  - el menor múltiplo común, distinto de cero, de dichos números.
  - el mayor divisor común, distinto de cero, de dichos números.
  - el mayor múltiplo común, distinto de cero, de dichos números.
- El número 13 es un número:**
  - simple.
  - compuesto.
  - primo.
- ¿Cuántos minutos son  $45^{\circ}$ ?**
  - $270'$ .
  - $2.700'$ .
  - $0,27'$ .
- ¿Cuánto mide el ángulo  $\hat{A}$ ?**
  - $90^{\circ}$ .
  - $55^{\circ}$ .
  - $25^{\circ}$ .



11. El número mixto que representa la parte coloreada es:

a.  $3\frac{4}{8}$ .



b.  $2\frac{4}{8}$ .



c.  $3\frac{20}{8}$ .



12. Si se multiplican o se dividen el numerador y el denominador de una fracción por un mismo número, se obtiene:

- a. una fracción equivalente.
- b. una fracción mixta.
- c. una fracción reducida.

13. La suma de  $5 + \frac{4}{2}$  es igual a:

a.  $\frac{9}{2}$ .

b.  $\frac{14}{2}$ .

c.  $\frac{9}{5}$ .

14. La división  $\frac{3}{8} : \frac{4}{6}$  es igual a:

a.  $\frac{18}{32}$ .

b.  $\frac{12}{48}$ .

c.  $\frac{7}{14}$ .

15. Si aproximamos el número 5,379 a las décimas, obtenemos:

a. 5.

b. 5,3.

c. 5,4.

16. El número 0,006 en forma de fracción decimal es:

a.  $\frac{6}{1.000}$ .

b.  $\frac{6}{10.000}$ .

c.  $\frac{6}{100.000}$ .

17. Cuatro amigos han recogido 0,5 kg de moras y las quieren repartir entre los cuatro a partes iguales. ¿Cuántos gramos le corresponden a cada uno?

a. 0,125 g.

b. 125 g.

c. 0,05 g.

18. La división  $0,9 : 0,45$  es igual a:

a. 2.

b. 0,2.

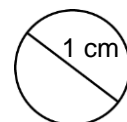
c. 0,02.

19. La longitud de esta circunferencia es:

a. 3,14 cm.

b. 6,28 cm.

c. 12,14 cm.

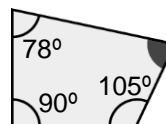


20. ¿Cuánto mide el ángulo coloreado de gris?

a.  $77^\circ$ .

b.  $180^\circ$ .

c.  $35^\circ$ .





## Evaluación final

## Criterios de evaluación

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Calcular sumas, restas, multiplicaciones y divisiones respetando la jerarquía de las operaciones.	C									
• Calcular el m.c.m. y el m.c.d. de dos números.		C								
• Realizar sumas y restas de ángulos.			C							
• Realizar operaciones con números decimales.				C	C					
• Calcular operaciones con fracciones.						C				
• Interpretar planos a escala.							C			
• Resolver problemas con unidades de medida.								C		
• Hallar el área de figuras planas.									C	
• Resolver problemas con porcentajes.										C

	Actividades									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Identificar el valor de una cifra dentro de un número.	T									
• Calcular operaciones combinadas.		T								
• Calcular el valor de una potencia.			T							
• Hallar una raíz cuadrada.				T						
• Comparar números naturales.					T					
• Resolver problemas con números naturales.						T				
• Saber qué es el m.c.m. de dos números.							T			
• Reconocer números primos.								T		
• Utilizar las unidades de medida del sistema sexagesimal.									T	
• Calcular la medida de ángulos.										T

	Actividades									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
• Reconocer números mixtos.	T									
• Saber cómo se obtienen fracciones equivalentes.		T								
• Sumar fracciones.			T							
• Calcular divisiones de fracciones.				T						
• Aproximar números decimales.					T					
• Escribir números decimales en forma de fracción decimal.						T				
• Realizar divisiones con números decimales y resolver problemas.							T	T		
• Hallar la longitud de una circunferencia.									T	
• Calcular los ángulos de un cuadrilátero.										T

	Actividades									
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
• Resolver problemas de porcentajes.	T									
• Interpretar la escala de un dibujo.		T								
• Resolver problemas con unidades agrarias.			T							
• Resolver problemas con unidades de masa.				T						
• Conocer cuál es el área de un romboide.					T					
• Calcular el área de un triángulo.						T				
• Identificar un cuerpo geométrico a partir de un desarrollo.							T			
• Calcular el volumen de un cubo.								T		
• Hallar la media de un conjunto de datos.									T	
• Hallar el rango de un conjunto de datos.										T

C: Control; T: Prueba tipo test.

## Soluciones

### Control

96.  
6.  
9.
- m.c.m. (16 y 24) = 48.  
m.c.d. (12 y 18) = 6.
- $21^{\circ} 44' 42''$ .
- 28,05.
- 9,554.
- $42/18$ .  
 $20/32$ .  
 $36/15$ .  
 $6/7$ .
- 11,25 km.  
18,75 km.
- Vallar la finca cuesta 22.500 €.
- Área del rectángulo =  $1 \times 1,5 = 1,5 \text{ cm}^2$ .  
Área del triángulo rectángulo =  $1 \times 1,5 : 2 = 0,75 \text{ cm}^2$ .  
Área de la figura =  $1,5 + 0,75 = 2,25 \text{ cm}^2$ .
- En Pinilla del Mar viven 497.120 personas.

### Test

- |        |        |
|--------|--------|
| 1. b.  | 16. a. |
| 2. a.  | 17. b. |
| 3. c.  | 18. a. |
| 4. b.  | 19. a. |
| 5. b.  | 20. a. |
| 6. b.  | 21. c. |
| 7. a.  | 22. c. |
| 8. c.  | 23. a. |
| 9. b.  | 24. b. |
| 10. c. | 25. b. |
| 11. b. | 26. b. |
| 12. a. | 27. b. |
| 13. b. | 28. c. |
| 14. a. | 29. b. |
| 15. c. | 30. a. |

