

PRIMARIA

Recursos para el profesorado

Evaluación por competencias

Matemáticas 5

Criterios de evaluación y pruebas



Proyecto **La Casa del Saber**

 **SANTILLANA**

Evaluación por competencias de Matemáticas 5 es una obra colectiva concebida, diseñada y creada en el departamento de Ediciones Educativas de Santillana Educación, S. L., dirigido por **Antonio Brandi Fernández**.

Definición del proyecto: **Antonio Montero Alcaide**

Creación: **José Antonio Almodóvar Herráiz**

Ilustración: **David Belmonte Calaforra**

Edición ejecutiva: **José Antonio Almodóvar Herráiz**

Dirección del proyecto: **Domingo Sánchez Figueroa**

Dirección y coordinación editorial 3.^{er} ciclo de Primaria:
Maite López-Sáez Rodríguez-Piñero

© 2013 by Santillana Educación, S. L.
Avenida de los Artesanos, 6
28760 Tres Cantos, Madrid
Printed in Spain

CP: 522166

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 uso como material de aula. Queda prohibida cualquier utilización fuera de los usos permitidos, especialmente aquella que tenga fines comerciales.

Índice

Presentación	5
Criterios de evaluación de la competencia matemática	6
Tareas del 1. ^{er} trimestre	
Tarea 1	8
Tarea 2	14
Tareas del 2. ^o trimestre	
Tarea 3	20
Tarea 4	26
Tareas del 3. ^{er} trimestre	
Tarea 5	32
Tarea 6	38
Cuadro de registro	44

Presentación

Las **competencias básicas** son un conjunto integrado de capacidades (conocimientos, estrategias, destrezas, habilidades, motivaciones, actitudes...) que los alumnos han de poner en juego para dar respuesta a problemas cotidianos, aunque complejos, de la vida ordinaria.

La incorporación de las competencias básicas al currículo hace necesario integrarlas en las tareas y actividades didácticas que se desarrollan en el proceso de enseñanza y aprendizaje y, por tanto, tiene una relación directa con la evaluación del alumnado. Esto requiere que los criterios de evaluación hagan referencia no solo a los objetivos y contenidos propios de las distintas áreas, sino también a la contribución de dichas áreas al logro de las competencias.

En este material se proporcionan tareas de evaluación por competencias, asociadas a las áreas fundamentales, que son complementarias a las pruebas de evaluación continua. En ambos casos se evalúan los procesos cognitivos y el progreso en el aprendizaje, aunque unas se orientan más hacia el currículo de las áreas y las otras, hacia la contribución de tales áreas al logro de las competencias.

En Matemáticas se ofrecen los siguientes elementos:

- **Tareas de evaluación por competencias.** Se facilitan dos pruebas para cada trimestre, con una extensión de cuatro páginas cada una, referidas fundamentalmente a las competencias específicas del área.
- **Criterios de corrección y valoración.** Para cada tarea se aportan sugerencias para corregir y valorar el trabajo realizado por parte de los alumnos.
- **Soluciones.**
- **Cuadros de registro.** También se ofrecen registros de observación donde los profesores podrán recoger la calificación de las tareas realizadas por los alumnos y otras observaciones que estimen oportunas.

Criterios de evaluación

Competencia matemática

ÁREA DE MATEMÁTICAS

MAT1. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésimas).

MAT2. Realización de operaciones y cálculos numéricos sencillos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, que hagan referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.

MAT3. Utilizar los números decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana.

MAT4. Seleccionar, en contextos reales, los más adecuados entre los instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresar con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo.

MAT5. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.

MAT6. Interpretar una representación espacial (croquis de un itinerario, plano de casas y maquetas) realizada a partir de un sistema de referencia y de objetos o situaciones familiares.

MAT7. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.

MAT8. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipar una solución razonable y buscar los procedimientos matemáticos más adecuados para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y perseverar en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.

ÁREA DE LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

LC2. Expresarse de forma oral mediante textos que presenten de manera coherente conocimientos, hechos y opiniones.

ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL MEDIO

CM6. Realizar, interpretar y utilizar planos y mapas teniendo en cuenta los signos convencionales y la escala gráfica.

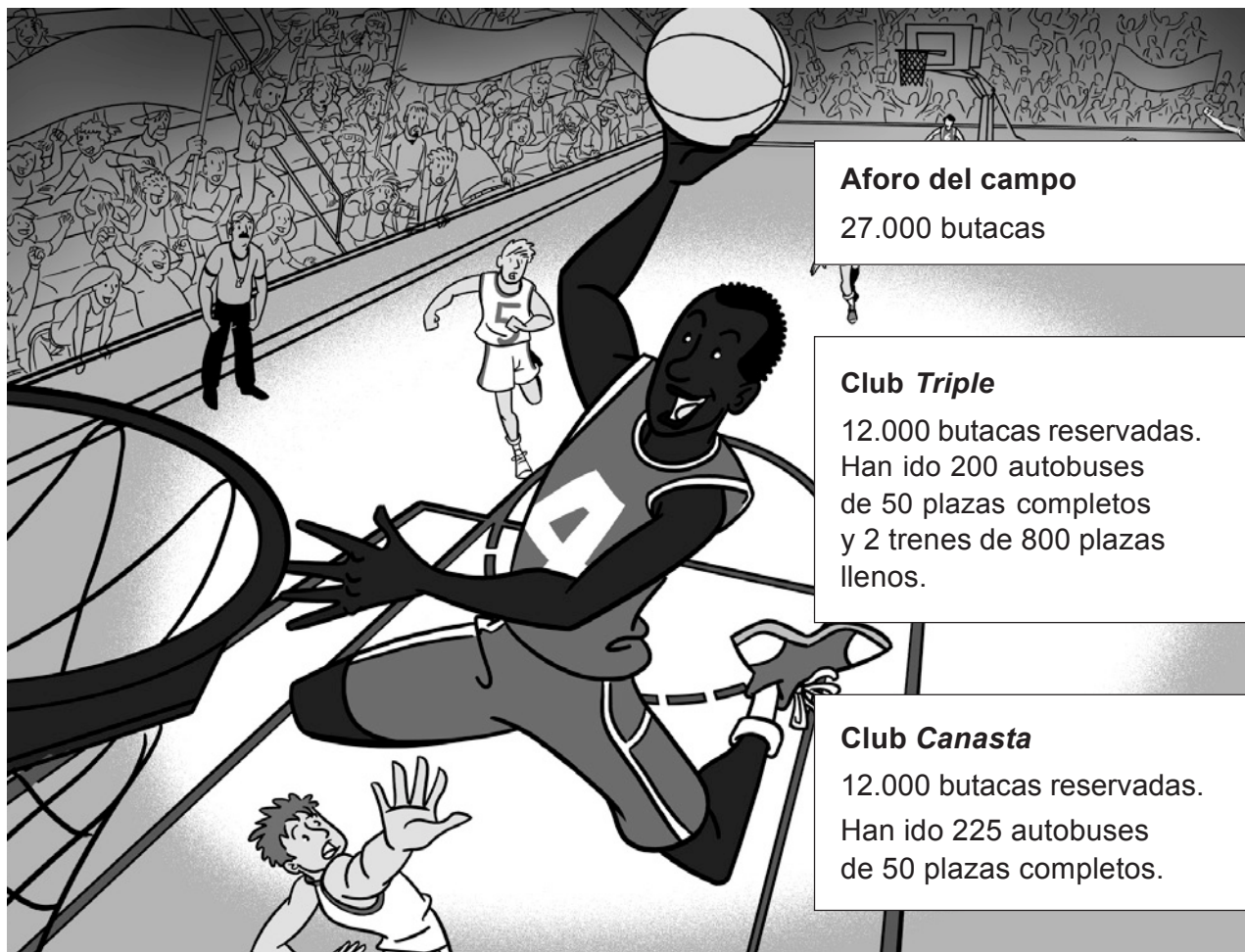
CM7. Identificar rasgos significativos de los modos de vida de la sociedad española en algunas épocas pasadas –prehistoria, clásica, medieval, de los descubrimientos, del desarrollo industrial y siglo XX–, y situar hechos relevantes usando líneas del tiempo.

ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA

EF2. Lanzar, pasar y recibir pelotas u otros móviles, sin perder el control de los mismos en los juegos y actividades motrices que lo requieran, con ajuste correcto a la situación en el terreno de juego, a las distancias y a las trayectorias.

La gran final

Nombre _____ Fecha _____



1. Es el día de la gran final de baloncesto. Se calcula que este año la verán por televisión 123.750.000 personas.

- a) ¿Qué cifra ocupa el lugar de las decenas de millón? _____
- b) ¿Qué lugar ocupa el 1? _____
- c) ¿Qué cifra ocupa el lugar de las unidades de millón? _____

2. Elige entre las siguientes opciones y marca con una cruz el número de personas que verán la final este año.

- ☐ 1 C. de millón + 2 D. de millón + 3 U. de millón + 7 DM + 5 UM
- ☐ Ciento veintitrés millones setecientos cincuenta mil.
- ☐ $100.000.000 + 20.000.000 + 3.000.000 + 700.000 + 50.000$
- ☐ Ciento veintitrés mil setecientos cincuenta.

3. En la televisión han medido las audiencias de los últimos cinco años. Ordénalas de menor a mayor.

120.840.000	122.899.000	119.990.000	120.790.000	122.900.000
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

	○		○		○		○	
--	---	--	---	--	---	--	---	--

4. Observa las fechas y exprésalas en números romanos.

- Invención del baloncesto: 1891. _____
- Primera transmisión televisiva en el país: 1956. _____
- Primera final televisada en el país: 1979. _____
- Final más vista: 2004. _____
- Final menos vista: 2009. _____

5. De las butacas que tenían reservadas, ¿cuál de los dos clubs ha dejado más vacías?

[illegible]

6. Cada butaca vacía le cuesta al club 20 €. ¿Cuánto pagará el club *Canasta* por las butacas vacías?

[illegible]

7. El reparto de las personas en las gradas del campo se muestra en la tabla. Complétala y contesta.

	Aficionados del club <i>Canasta</i>	Aficionados del club <i>Triple</i>	Entradas libres
Grada Norte	$\frac{3}{8}$	$\frac{2}{8}$	
Grada Sur	$\frac{3}{5}$		$\frac{1}{5}$
Grada Este	$\frac{6}{10}$		$\frac{2}{10}$
Grada Oeste		$\frac{6}{24}$	$\frac{13}{24}$

- ¿En qué grada es mayor el numerador de la fracción de los aficionados de *Canasta*? _____
- ¿En qué grada es menor el denominador de la fracción de los aficionados de *Triple*? _____
- ¿Qué grupo es el más numeroso en la grada Oeste? _____
- ¿En qué gradas son equivalentes las fracciones de aficionados de *Canasta*? _____
- ¿En cuáles son equivalentes las fracciones de aficionados de *Triple*? _____
- ¿En cuáles son equivalentes las fracciones de entradas libres? _____
- ¿Qué fracción de la grada Norte ocupan en total los aficionados de los dos clubs? _____
- ¿Qué fracción de la grada Oeste suponen las entradas libres más que las entradas de aficionados de los dos clubs? _____
- ¿Qué fracción de la grada Sur ocupan los aficionados de *Canasta* más que los de *Triple*? _____

8. En un autobús de aficionados del club *Canasta* tres quintos de los viajeros eran hombres, tres décimos eran mujeres y el resto eran niños. ¿Cuántos niños viajaban en ese autobús?

[illegible]

9. En los dos clubs estuvieron pensando llevar a todos sus aficionados en trenes. ¿Cuántos trenes habría necesitado cada club si hubieran viajado los mismos aficionados que fueron a la final?

10. El coste por autobús para el club *Triple* es de 1.200 € y por cada tren, 30.000 €. Hará un pago inicial de dos tercios del total y el resto en 8 cuotas iguales. ¿Cuánto pagará en cada cuota?

[illegible]

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SOLUCIONES

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de corrección
1	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos...). - Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático.	MAT1 LC2	Solución a) La cifra que ocupa el lugar de las decenas de millón es dos (2). b) El 1 ocupa el lugar de las centenas de millón (C. de millón). c) La cifra que ocupa el lugar de las unidades de millón es tres (3).
2	- Valorar el grado de certeza de los resultados. - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento.	MAT1 LC2	Solución Son correctas la segunda y la tercera opciones.
3	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático.	MAT1 LC2	Solución $119.990.000 < 120.790.000 < 120.840.000 < 122.899.000 < 122.900.000$
4	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados. - Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana.	MAT1 LC2 CM7	Solución 1891 = MDCCCXCI 1956 = MCMLVI 1979 = MCMLXXIX 2004 = MMIV 2009 = MMIX Puede ser interesante pedir a los alumnos que representen las fechas en una línea del tiempo y comparen cómo varía su representación en números romanos al cambiar de siglo.
5	- Interpretar y expresar con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones. - Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas.	MAT8 LC2	Solución $200 \times 50 + 2 \times 800 = 11.600$ $12.000 - 11.600 = 400$ El club <i>Triple</i> ha dejado vacías 400 butacas. $225 \times 50 = 11.250$ $12.000 - 11.250 = 750$ El club <i>Canasta</i> ha dejado vacías 750 butacas. Ha dejado más butacas vacías el club <i>Canasta</i> ($750 > 400$). Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de corrección
6	- Seguir determinados procesos de pensamiento (inducción, deducción...). - Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.	MAT8 LC2	Solución El club <i>Canasta</i> ha dejado vacías 750 butacas. $750 \times 20 = 15.000$ Deberá pagar 15.000 € por las butacas vacías. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.
7	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT3 LC2	Solución Norte: $3/8$, $2/8$, $3/8$. Sur: $3/5$, $1/5$, $1/5$. Este: $6/10$, $2/10$, $2/10$. Oeste: $5/24$, $6/24$, $13/24$. - Este. - Sur. - Entradas libres. - Sur y Este. - Norte y Oeste, Sur y Este. - Sur y Este. 5/8. 2/24 más. 2/5 más.
8	- Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT3 MAT8 LC2	Solución $3/5$ de 50 = 30; $3/10$ de 50 = 15 $50 - 30 - 15 = 5$ Viajaban 5 niños en el autobús. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.
9	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana.	MAT3 MAT8 LC2	Solución $11.600 : 800 \rightarrow c = 14, r = 400$ El club <i>Triple</i> necesitaría 15 trenes. $11.250 : 800 \rightarrow c = 14, r = 50$ El club <i>Canasta</i> necesitaría 15 trenes. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.
10	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas.	MAT3 MAT8 LC2	Solución $200 \times 1.200 + 2 \times 30.000 =$ $= 300.000$ $2/3$ de 300.000 = 200.000 $300.000 - 200.000 = 100.000$ $100.000 : 8 = 12.500$ En cada cuota pagará 12.500 €. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.

Llegan las fiestas

Nombre _____

Fecha _____



Vamos de fiesta

En Villagrande están en fiestas. Todas las peñas están haciendo preparativos para divertirse.

1. En Villagrande tienen varios presupuestos para las fiestas. Escribe cómo se lee cada uno de ellos.

• 18.250.000 _____

• 19.034.000 _____

• 18.000.900 _____

2. Ordena de menor a mayor estos cuatro presupuestos escribiendo en el cuadrado el ordinal correspondiente.

☐ 1 D. de millón + 7 U. de millón + 9 CM + 4 UM

☐ 10.000.000 + 8.000.000 + 2 DM

☐ Diecisiete millones cuatrocientos mil.

☐ 10.000.000 + 8.000.000 + 1 CM

3. En dos peñas están calculando qué ingresos podrían obtener según el número de socios que tienen. ¿Cuántos euros obtendrá cada una?

$$\begin{array}{r} 326 \\ \times 275 \\ \hline \end{array}$$

Peña Marchosos

4. Los 95 socios de la peña *Montes* han aportado con sus cuotas 16.150 € mientras que en la peña *Relámpagos* sus 184 socios han aportado 19.136 €. ¿En qué peña ha sido mayor la cuota aportada por cada socio?

[illegible]

- 5. Halla el resultado de cada operación y averigua el número de socios de cada peña.**

Peña *Los de Abajo* $3 \times 5 + 2 \times 6 + 4 \times 7 =$ _____

Peña *Los Altos* $9 \times (11 + 2) - 5 =$ _____

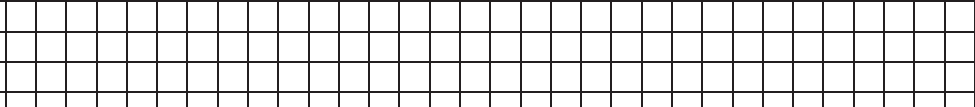
Peña *Mirasol* $120 : 4 + 3 \times 20 - 9 =$ _____

Peña *Astronautas* Estimación de $278 + 314 =$ _____

Peña *Simpatía* Estimación de $3.315 - 1.842 =$ _____

Peña *Amistosos* Estimación de $314 \times 9 =$ _____

6. La peña *El Almendro* ha recaudado 15.000 €. Va a destinar $\frac{3}{5}$ de ese dinero para comida y bebida, $\frac{3}{15}$ para camisetas y el resto para regalos. ¿Cuánto dinero destinará a regalos?



- 7. Observa la tabla con las fracciones de su presupuesto que ha destinado cada peña a distintos conceptos y contesta.**

	Comida y bebida	Camisetas	Regalos
<i>Amanecer</i>	$\frac{3}{12}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{5}{12}$
<i>Risueños</i>	$\frac{3}{10}$	$\frac{6}{20}$	$\frac{8}{20}$
<i>Pinares</i>	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{10}$

- ¿Qué peña destinó una fracción mayor a comida y bebida? _____
- ¿A qué concepto destinó más la peña *Amanecer*? _____
- ¿Qué peñas dedicaron fracciones equivalentes a camisetas? _____
- ¿Qué fracción gastó en total la peña *Risueños* entre camisetas y regalos? _____
- ¿Qué fracción gastó la peña *Pinares* en camisetas más que en regalos? _____

8. En una peña han pedido pizza de varios sabores para cenar.

Atún: $\frac{12}{8}$.

Queso: $\frac{36}{6}$.

Anchoas: $\frac{18}{9}$.

Chorizo: $\frac{24}{16}$.

Vegetal: $\frac{72}{12}$.

- ¿De qué sabores han pedido pizzas enteras? ¿Cuántas han sido? _____
- ¿De qué sabores han pedido la misma cantidad? _____

9. Han adornado la peña *Robles* repartiendo 120 flores en 6 jarrones y la peña *Alegría* repartiendo 100 flores en 8 jarrones.

- ¿Cuántas flores han puesto por jarrón en cada peña? ¿Cuántas han sobrado?
-
- Si en la peña *Robles* repartieran el triple de flores en el triple de jarrones, ¿cuántas flores pondrían en cada jarrón? _____
 - Si en la peña *Alegría* repartieran la mitad de flores en la mitad de jarrones, ¿cuántas flores pondrían en cada jarrón? ¿Cuántas sobrarían?

10. Una peña quiere comprar camisetas para sus 234 componentes. Las camisetas se venden en lotes de 100 por 320 € cada uno, en lotes de 15 por 60 € cada uno y las camisetas sueltas por 5 €. ¿Cómo deben comprarlas para pagar lo menos posible? ¿Cuánto les costarán?

[illegible]

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SOLUCIONES

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
1	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático.	MAT1 LC2	Solución - Dieciocho millones doscientos cincuenta mil. - Diecinueve millones treinta y cuatro mil. - Dieciocho millones novecientos.
2	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos...). - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento.	MAT1 LC2	Solución 2.º 3.º 1.º 4.º
3	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT2 LC2	Solución Peña <i>Soletes</i> : 89.650 €. Peña <i>Marchosos</i> : 79.055 €.
4	- Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas.	MAT8 LC2	Solución $16.150 : 95 = 170$ $19.136 : 184 = 104$ La cuota aportada por cada socio ha sido mayor en la peña <i>Montes</i> (170 € frente a 140 €).
5	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT2 LC2	Solución <i>Los de Abajo</i> : 55. <i>Los Altos</i> : 112. <i>Mirasol</i> : 81. <i>Astronautas</i> : 600. <i>Simpatía</i> : 1.000. <i>Amistosos</i> : 2.700.
6	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Seguir determinados procesos de pensamiento (inducción, deducción...). - Interpretar y expresar con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones.	MAT8 LC2	Solución $3/5$ de 15.000 = 9.000 $3/15$ de 15.000 = 3.000 $15.000 - 9.000 - 3.000 = 3.000$ Destinará a regalos 3.000 €. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
7	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT3 LC2	Solución <i>Pinares</i> ($3/5$ es la fracción mayor). - Regalos ($5/12$ es la fracción mayor). <i>Risueños</i> y <i>Pinares</i>. - Gastó $14/20$. - Gastó $2/10$ más en camisetas.
8	- Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT3 MAT8 LC2	Solución - Queso: 6 pizzas. - Anchoas: 2 pizzas. - Vegetal: 6 pizzas. - Atún y chorizo. - Queso y vegetal.
9	- Interpretar y expresar con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones. - Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas.	MAT2 MAT8 LC2	Solución <i>Robles</i>: 20 flores por jarrón, no ha sobrado ninguna. <i>Alegría</i>: 12 flores por jarrón y han sobrado 4. - Pondrían el mismo número de flores, 20 flores por jarrón. - Pondrían el mismo número de flores, 12 por jarrón, pero sobrarían la mitad que antes, 2. Mínimo exigible El alumno realiza los cálculos correctamente, aunque no se da cuenta de que puede aplicar los cambios en los términos de una división.
10	- Utilizar la actividad matemática en contextos variados. - Aplicar algoritmos de cálculo o elementos de la lógica. - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT8 LC2	Solución $234 = 2 \times 100 + 3 \times 10 + 4$ La opción más barata es comprar 2 lotes de 100 camisetas, 2 de 15 y 4 sueltas. $2 \times 320 + 2 \times 60 + 4 \times 5 = 780$ Les costarán 780 €. Mínimo exigible El alumno explora y calcula correctamente distintas posibilidades.

Diseñadora en prácticas

Nombre _____ Fecha _____

**Aprendiendo a diseñar**

Sara tiene una beca en un estudio de diseño y lleva trabajando ya en él algunos días.

1. Los compañeros de Sara viven a distintas distancias en kilómetros del estudio. Descompón cada distancia y escribe cómo se lee.

• 1,9 = 1 U + _____

• 2,83 = _____

• 3,615 = _____

• 4,086 = _____

• 25,07 = _____

2. Ordena de menor a mayor estas distancias a las que viven otros compañeros.

2,84 2,804 2,408 3,1 2,9 2,839 2,799

	○		○		○		○		○	
--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

- 3. Sara está haciendo algunos cálculos para un diseño. Ayúdala y expresa las fracciones decimales como números decimales, y viceversa.**

$$\frac{18}{100} =$$

$3,25 =$

$$\frac{3.175}{1.000} =$$

$0.089 =$

$4,7 =$

$$\frac{6.042}{100} =$$

$0,003 =$

$$\frac{409}{10} =$$

4. Sara ha ido a comprar material. Ha comprado 110 lápices a 1,25 € cada uno y 100 gomas iguales por 134 €. ¿Qué ha costado más: un lápiz o una goma? ¿Qué ha costado más: los lápices o las gomas? ¿Cuánto ha pagado en total?

[illegible]

5. El estudio ha gastado 25.000 € en preparar una campaña publicitaria. El 20 % ha sido en gastos de diseño, el 35 % en preparación del anuncio y el resto en colocarlo en distintos periódicos. ¿Cuánto han gastado en cada apartado?

[illegible]

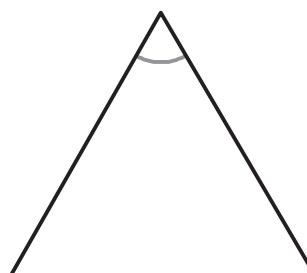
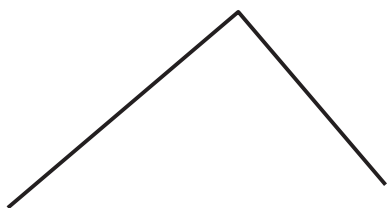
6. Sara está diseñando un logotipo. Ayúdala haciendo los siguientes dibujos.

Dos ángulos consecutivos
de 40° y 30°

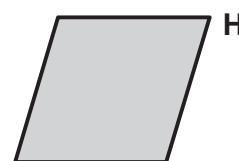
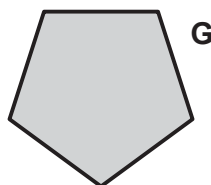
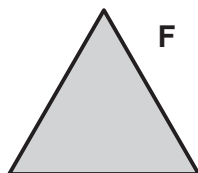
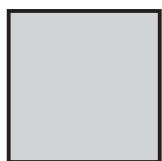
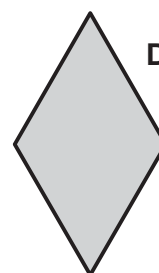
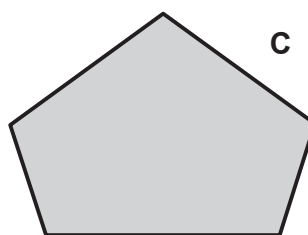
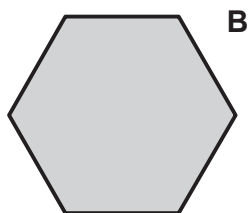
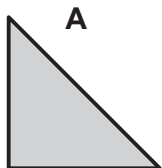
Dos ángulos adyacentes
de 80° y 100°

Mediatrices de estos
dos segmentos

Bisectriz de este ángulo



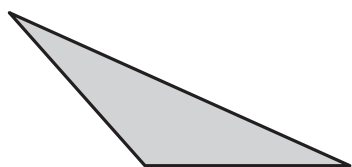
7. Sara quiere usar polígonos para un logotipo. Observa estos y clasifícalos en polígonos regulares e irregulares.



• Polígonos regulares: _____

• Polígonos irregulares: _____

8. Un compañero de Sara ha pensado en usar otros polígonos diferentes. Clasifica cada uno por todos los criterios que puedas.

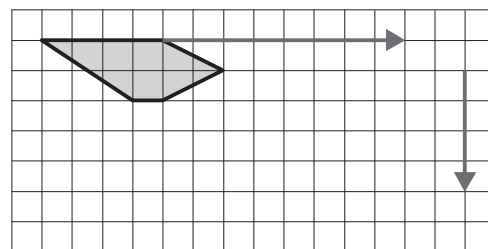
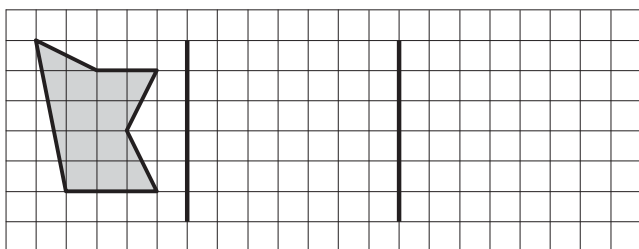




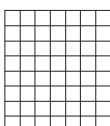
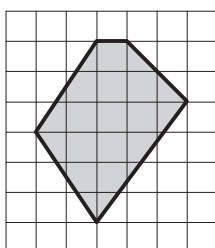




9. Sara ha decidido usar simetrías y traslaciones para sus logotipos. Ayúdala a completarlos.



10. Para preparar un logotipo a tamaño grande y tamaño pequeño Sara debe copiarlo en las cuadrículas. Dibújalos y contesta.

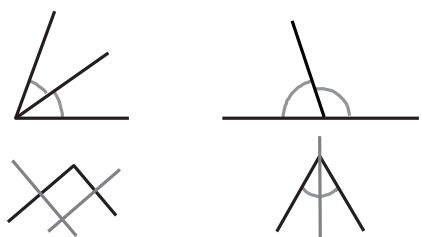
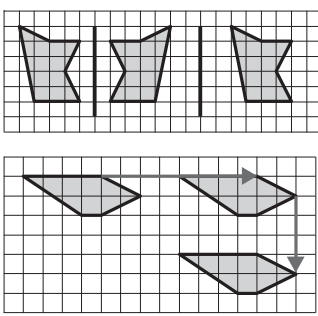


- ¿Tienen los tres logotipos la misma forma? ¿Y el mismo tamaño?

- ¿Mide cada ángulo lo mismo en los tres logotipos?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SOLUCIONES

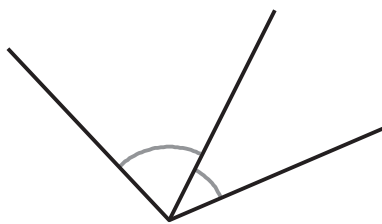
Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación								
1	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT1 MAT3 LC2	Solución 1 U + 9 d; 1 unidad y 9 décimas. 2 U + 8 d + 3 c; 2 unidades y 83 centésimas. 3 U + 6 d + 1 c + 5 m; 3 unidades y 615 milésimas. 4 U + 8 c + 6 m; 4 unidades y 86 milésimas. 2 D + 5 U + 7 c; 25 unidades y 7 centésimas.								
2	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático. - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento.	MAT1 MAT3 LC2	Solución $2,408 < 2,799 < 2,804 < 2,839 < 2,84 < 2,9 < 3,1$								
3	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT1 MAT3 LC2	Solución <table> <tr> <td>0,18</td> <td>$\frac{325}{100}$</td> <td>3,175</td> <td>$\frac{89}{1.000}$</td> </tr> <tr> <td>$\frac{47}{10}$</td> <td>60,42</td> <td>$\frac{3}{1.000}$</td> <td>40,9</td> </tr> </table>	0,18	$\frac{325}{100}$	3,175	$\frac{89}{1.000}$	$\frac{47}{10}$	60,42	$\frac{3}{1.000}$	40,9
0,18	$\frac{325}{100}$	3,175	$\frac{89}{1.000}$								
$\frac{47}{10}$	60,42	$\frac{3}{1.000}$	40,9								
4	- Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas.	MAT8 LC2	Solución $110 \times 1,25 = 137,50$ $134 : 100 = 1,34$ $137,50 + 134 = 271,50$ Una goma cuesta más que un lápiz ($1,34 > 1,25$). Los lápices han costado más que las gomas ($137,50 > 134$). Ha pagado en total 271,50 €. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.								
5	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Aplicar algoritmos de cálculo o elementos de la lógica. - Interpretar y expresar con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones.	MAT3 MAT8 LC2	Solución $20\% \text{ de } 25.000 = 5.000$ $35\% \text{ de } 25.000 = 8.750$ $45\% \text{ de } 25.000 = 11.250$ Han gastado 5.000 € en diseño, 8.750 € en preparación del anuncio y 11.250 € en ponerlo en periódicos. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.								

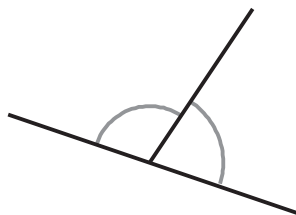
Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
6	- Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización. - Seguir determinados procesos de pensamiento (inducción, deducción...). - Identificar la validez de los razonamientos.	MAT5 LC2 EF2	Solución  Puede proponer, en E. Física, la realización de actividades donde se trabajen conceptos geométricos.
7	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT5 LC2	Solución - Regulares: B, E, F y G. - Irregulares: A, C, D y H.
8	- Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización. - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento.	MAT5 LC2	Solución - Triángulo isósceles obtusángulo. - Cuadrilátero y trapecio. - Triángulo escaleno y rectángulo. - Cuadrilátero, paralelogramo y romboide.
9	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT5 LC2	Solución 
10	- Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento. - Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT5 LC2	Solución La figura en las tres cuadrículas debe ser la misma. - Los tres tienen la misma forma, pero no el mismo tamaño. - Los ángulos se conservan, sus amplitudes son las mismas.

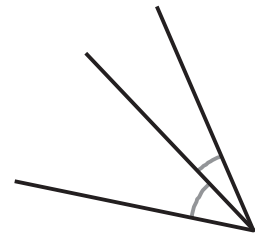
Nombre _____ Fecha _____



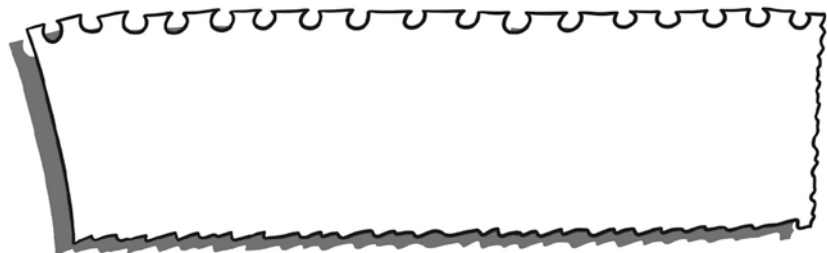
1. Pedro ha anotado en su cuaderno varios ángulos que aparecían en algunos cuadros. Escribe debajo su medida y clasificalos en consecutivos o adyacentes.



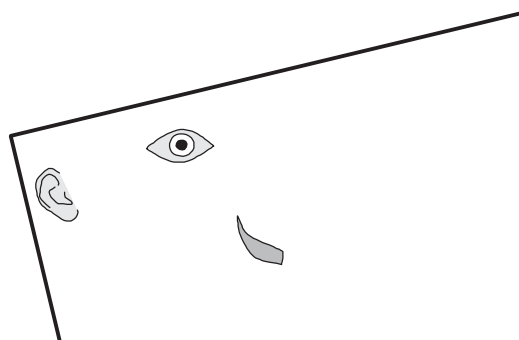




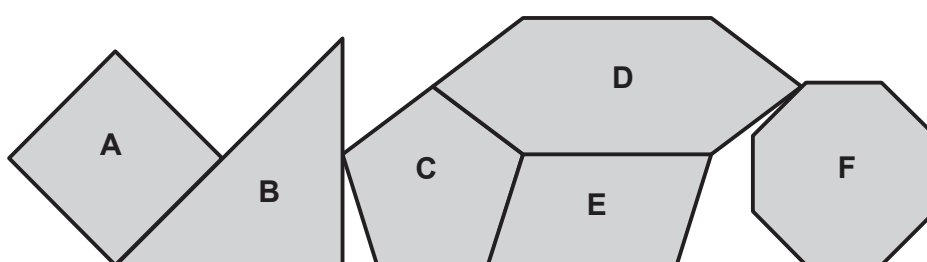
2. Ayuda a Pedro y dibuja un ángulo llano y un ángulo completo.



3. Sonia ha copiado una cara de un cuadro que le ha gustado mucho.
Traza la bisectriz del ángulo y las mediatrices de los dos segmentos y completa la cara.

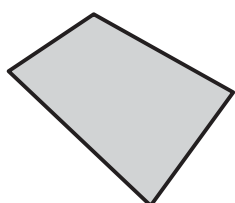


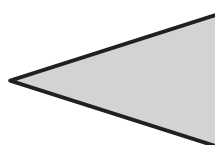
4. A Angie le ha gustado más otro cuadro distinto y ha copiado parte de él.
Clasifica los polígonos que ha copiado en regulares e irregulares.

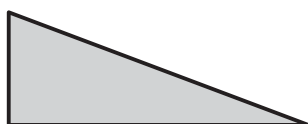


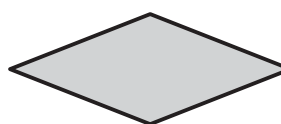
• Polígonos regulares: _____ • Polígonos irregulares: _____

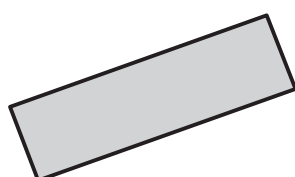
5. Marta ha preferido un cuadro de otro pintor y ha copiado en su cuaderno los polígonos que formaban la cara de un personaje. Clasifica cada uno por todos los criterios que puedas.

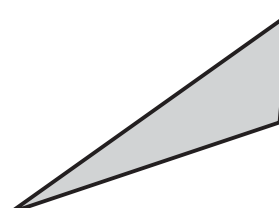






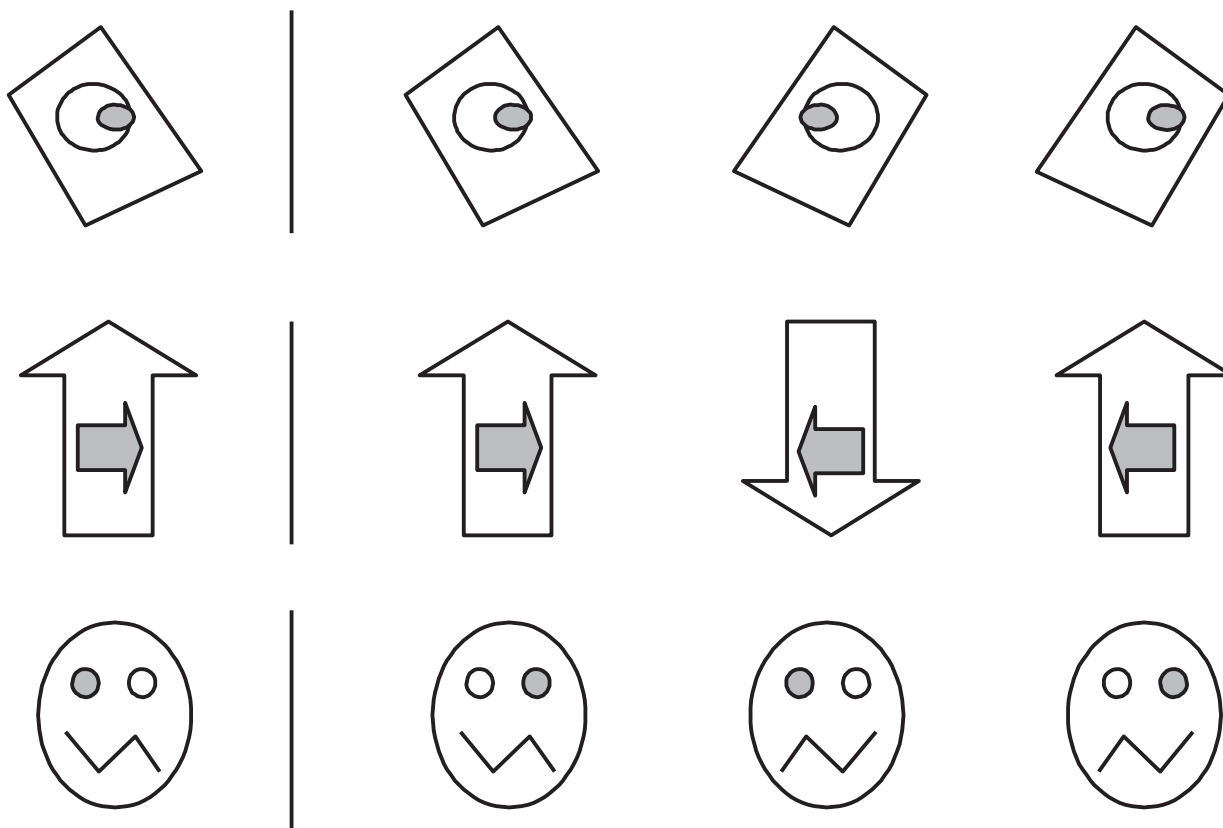






Tarea 4. En el museo

6. Ayuda a Pilar a encontrar en cada uno de los tres casos qué figura es la simétrica del original. Rodea la figura que creas que es la correcta.



7. Los cuadros de la sala que están viendo tienen las siguientes alturas en metros. Ordénalas de mayor a menor.

1,715 2,4 2,385 1,9 1,82 2,306 1,816

○ ○ ○ ○ ○ ○

8. Observa las alturas de los cuadros de la actividad anterior y contesta.

- Descompón la altura mayor y la altura menor.

- Escribe cómo se leen la segunda y la tercera altura mayores.

- Escribe tres alturas comprendidas entre las dos alturas mayores.

9. En la tabla está el porcentaje de visitantes de hoy según el país. Complétala.

	Porcentaje	Fracción	Decimal
Españoles	27 %		0,27
Franceses		$\frac{53}{100}$	
Italianos			0,20

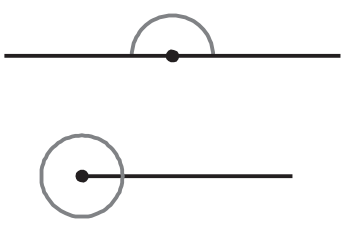
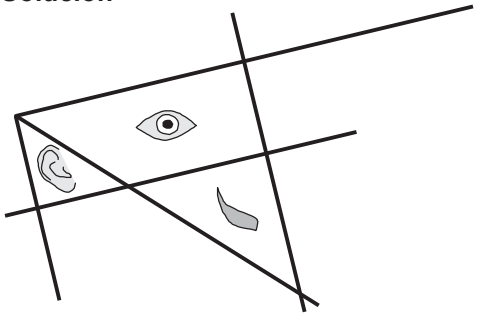
10. Las entradas de los 4 profesores han costado 6,25 € cada una y cada entrada de los 28 alumnos ha costado 2,25 €. Han entregado para pagar todas 2 billetes de 50 €. ¿Cuánto dinero les han devuelto?

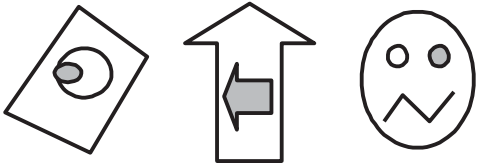
[illegible]

11. Los 200 alumnos que han visitado el museo este mes votaron a su pintor favorito. El 37% eligió a Juan Gris, el 58%, a Pablo Picasso y el resto, a Joan Miró. ¿Cuántos alumnos eligieron a Picasso más que a Miró?

[illegible]

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SOLUCIONES

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
1	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT5 EF2	Solución • 40° y 70°. Consecutivos. • 75° y 105°. Adyacentes. • 20° y 35°. Consecutivos. Puede proponer, en E. Física, la realización de actividades donde se trabajen conceptos geométricos.
2	- Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización. - Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana.	MAT5 LC2	Solución 
3	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Identificar la validez de los razonamientos. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT5 LC2	Solución 
4	- Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT5 LC2	Solución • Regulares: A, C y F. • Irregulares: B, D y E.
5	- Buscar, recopilar y procesar información. - Manejar diversas fuentes de información. - Producir textos adecuados a cada situación o en situaciones comunicativas diversas.	MAT5 LC2	Solución • Cuadrilátero y trapezoide. • Triángulo isósceles y acutángulo. • Triángulo escaleno y rectángulo. • Cuadrilátero, paralelogramo y rombo. • Cuadrilátero, paralelogramo y rectángulo. • Triángulo escaleno y obtusángulo.

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
6	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos...). - Seguir determinados procesos de pensamiento (inducción, deducción...). - Identificar la validez de los razonamientos.	MAT5 LC2	Solución 
7	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión matemática. - Adquirir seguridad y confianza ante las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT1 MAT3 LC2	Solución $2,4 > 2,385 > 2,306 > 1,9 > 1,82 > 1,816 > 1,715$
8	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos...). - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento.	MAT1 MAT3 LC2	Solución $2,4 = 2 \text{ U} + 4 \text{ d}$ $1,715 = 1 \text{ U} + 7 \text{ d} + 1 \text{ c} + 5 \text{ m}$ 2 unidades y 385 milésimas. 2 unidades y 306 milésimas. - R.M. 2,389; 2,387; 2,386.
9	Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático.	MAT1 MAT3 LC2	Solución 27 %; $\frac{27}{100}$; 0,27 53 %; $\frac{53}{100}$; 0,53 20 %; $\frac{20}{100}$; 0,20
10	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT8 LC2	Solución $4 \times 6,25 + 28 \times 2,25 = 88$ $2 \times 50 - 88 = 100 - 88 = 12$ Les han devuelto 12 €. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.
11	- Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas.	MAT8 LC2	Solución 37 % de 200 = 74 58 % de 200 = 116 5 % de 200 = 10 $116 - 10 = 106$ Eligieron a Picasso 106 alumnos más que a Miró. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.

El nuevo parque

Nombre _____ Fecha _____



1. En la obra del parque se ha usado mucha arena. Ordena de menor a mayor las distancias de las canteras desde las que han venido los camiones.

3 km y 650 m

4.092 m

31 hm y 6 dam

309 dam y 8 m

	○		○		○	
--	---	--	---	--	---	--

2. Fíjate en la cantidad de arena que han traído varios camiones y contesta.

4 t y 3 q

4.280 kg

4 t y 315 kg

4 t, 2 q y 90 kg

• ¿Cuál es la cantidad mayor? ¿Y la menor? _____

• Escribe dos pesos comprendidos entre las dos cantidades mayores.

3. En la nueva zona del parque han puesto varios estanques. Fíjate en sus capacidades y contesta.

0,5 kl

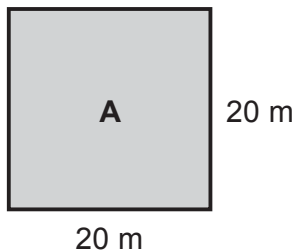
5 hl y 9 dal

510 l

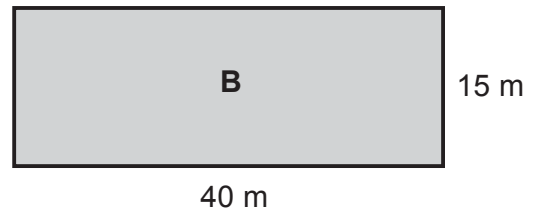
50 dal y 900 cl

- ¿Cuál tiene la capacidad menor? ¿Y la mayor? _____
- ¿Cuánto vale la segunda capacidad mayor expresada en mililitros? _____
- ¿Cuánto vale la tercera capacidad mayor expresada en decilitros? _____

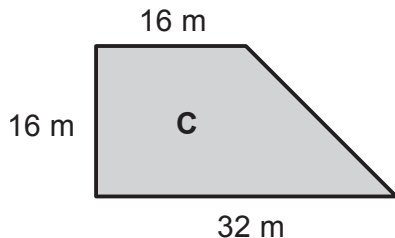
4. En la nueva zona del parque han puesto varias partes con césped. Todas ellas tienen formas geométricas. Calcula el área de cada una y contesta.



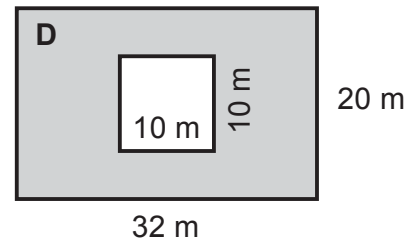
Área = _____



Área = _____



Área = _____



Área = _____

- ¿Cuál es el área de la mayor de todas en dm^2 ? _____
- ¿Cuál es el área de la menor de todas en cm^2 ? _____
- ¿Hay alguna parcela con un área mayor que 45.000 dm^2 ? ¿Cuál? _____
- ¿Hay alguna parcela con un área menor que $3.900.000 \text{ cm}^2$? ¿Cuál? _____

Tarea 5. El nuevo parque

5. En la obra del parque se invirtieron 24.860,50 € en materiales, el doble en sueldos de los operarios y el cuádruple en jardinería. ¿Cuánto costó en total?

[illegible]

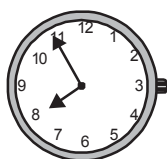
- 6. Un grupo de amigos ha ido al parque. Fíjate y completa.**

Llegó

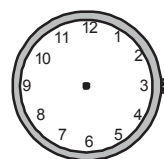
Estuvo

Se fue

Juan



1 hora y 10 minutos



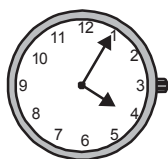
Maite

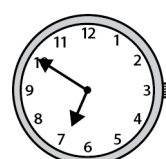


2 horas y 55 minutos



Lucas





Sonia





7. Cuatro amigos han estado hoy en el parque. Estos son los tiempos que han estado. Ordénalos de mayor a menor.

3 h, 5 min y 4 s

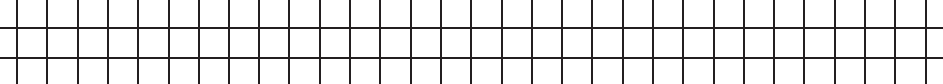
12.000 s

70 min y 4 s

3 h y 315 s

--	--	--	--

8. Jimena y sus dos hijas han ido a merendar al parque. Llevan 420 g de chorizo y 3.300 dg de mortadela para hacer bocadillos y también 500 ml de zumo y 120 cl de batido para beber.

A large rectangular grid of graph paper, consisting of 20 columns and 10 rows of squares, intended for drawing a picture.

- Si hacen 3 bocadillos iguales con todo el embutido, ¿cuántos gramos le corresponden a cada uno? ¿Cuántos miligramos son?

- Mónica ha bebido 2 vasos de 20 cl cada uno de zumo. ¿Cuántos mililitros quedan?

- Laura ha bebido 500 ml de batido. ¿Cuántos decilitros quedan?

9. Jimena lleva en una bolsa 7 gominolas de fresa, 4 de menta y 9 de limón. Escribe la probabilidad de elegir cada sabor si se saca una al azar y rodea el sabor más probable.

Fresa _____ Menta _____ Limón _____

10. El parque ha recibido los siguientes visitantes en los quince primeros días después de su inauguración. Calcula la media.

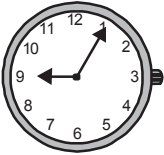
N.º de visitantes	150	180	210	285	300
N.º de días	2	3	5	1	4

[illegible]

La media ha sido de

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SOLUCIONES

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
1	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT4 EF2	Solución 309 dam y 8 m < 31 hm y 6 dam < 3 km y 650 m < 4.092 m
2	- Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización. - Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana.	MAT4 LC2	Solución - Cantidad mayor: 4 t y 315 kg. - Cantidad menor: 4.280 kg. - R.M. 4.312 kg, 4.308 kg. Comente a los alumnos que existen varias respuestas posibles a la segunda pregunta.
3	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Identificar la validez de los razonamientos. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT4 LC2	Solución - Capacidad menor: 0,5 kl. - Capacidad mayor: 5 hl y 9 dal. 510 l = 510.000 ml 50 dal y 900 cl = 5.090 dl
4	- Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT4 MAT5 MAT8 LC2	Solución A ► $20\text{ m} \times 20\text{ m} = 400\text{ m}^2$ B ► $40\text{ m} \times 15\text{ m} = 600\text{ m}^2$ C ► $16\text{ m} \times 16\text{ m} + (16\text{ m} \times 16\text{ m}) / 2 = 384\text{ m}^2$ D ► $32\text{ m} \times 20\text{ m} - 10\text{ m} \times 10\text{ m} = 540\text{ m}^2$ $600\text{ m}^2 = 60.000\text{ dm}^2$ $384\text{ m}^2 = 3.840.000\text{ cm}^2$ - Parcelas B y D. - Parcela C. Mínimo exigible El alumno no reconoce las figuras que forman la figura C pero, una vez que se le indican, sabe responder por sí mismo.
5	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT8 LC2	Solución $24.860,50 \times 2 = 49.721$ $24.860,50 \times 4 = 99.442$ $24.860,50 + 49.721 + 99.442 = 174.023,50$ En total costó 174.023,50 €. Mínimo exigible El alumno resuelve el problema, pero no da la respuesta razonadamente.

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
6	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos...). - Seguir determinados procesos de pensamiento (inducción, deducción...). - Identificar la validez de los razonamientos.	MAT4 LC2	Solución - Juan:  - Maite:  - Lucas: 2 horas y 45 minutos. - Sonia: 1 hora y 50 minutos.
7	- Utilizar y relacionar los números, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión matemática. - Adquirir seguridad y confianza ante las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT4 LC2	Solución $12.000\text{ s} > 3\text{ h}$ y $315\text{ s} > 3\text{ h}, 5\text{ min}$ y $4\text{ s} > 70\text{ min}$ y 4 s
8	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos...). - Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento.	MAT8 LC2	Solución $420\text{ g} : 3 = 140\text{ g}$ $3.300\text{ dg} : 3 = 1.100\text{ dg} = 110\text{ g}$ A cada uno le corresponden 250 g, es decir, 250.000 mg. $500\text{ ml} = 50\text{ cl}$ $50\text{ cl} - 2 \times 20\text{ cl} = 10\text{ cl}$ Quedan 10 cl, es decir, 100 ml. $120\text{ cl} = 1.200\text{ ml}$ $1.200\text{ ml} - 500\text{ ml} = 700\text{ ml}$ Quedan 700 ml, es decir, 7 dl.
9	- Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT7 LC2	Solución Fresa: $7/20$. Menta: $4/20$. Limón: $9/20$. El sabor más probable es limón.
10	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT7 LC2	Solución $150 \times 2 + 180 \times 3 + 210 \times 5 + 285 \times 1 + 300 \times 4 = 3.375$ $3.375 : 15 = 225$ La media ha sido de 225 visitantes.

Nombre _____ Fecha _____

**En el parque acuático**

Varias familias amigas han quedado hoy para ir al parque acuático y pasar un buen rato juntos.

1. Observa las distancias que han recorrido las cuatro familias desde sus casas hasta el parque acuático y contesta.

9 km y 875 m

992 dam y 6 m

9.900 m

99 hm y 2 dam

• ¿Cuáles son las dos distancias mayores? _____

• ¿A cuántos centímetros equivale la distancia menor? _____

2. Las piscinas de las cuatro mayores atracciones tienen estas capacidades. Ordénalas de menor a mayor.

506 kl, 2 hl y 5 ℓ

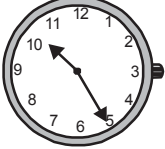
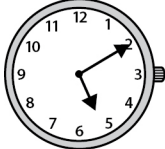
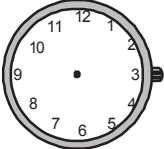
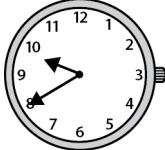
520.100 ℓ

5.120 hl y 90 ℓ

52.000 dal y 7 ℓ

	○		○		○	
--	---	--	---	--	---	--

3. Las cuatro familias ya estuvieron en el parque el año pasado. Observa los relojes y completa.

	Llegaron	Estuvieron	Se marcharon
Pérez		6 horas y 40 minutos	
Escobar			
García		8 horas y 35 minutos	
Valera			

4. Pedro estuvo en la atracción *El Carrusel* por la mañana y por la tarde.

- Por la mañana estuvo 3 min y 25 s y por la tarde 195 s. ¿Cuándo estuvo más?

- ¿Cuántos segundos estuvo en total? ¿Cuántos minutos y segundos fueron?

5. Para formar una playa artificial trajeron varios camiones de arena. Estas son las cantidades que llevó cada camión.

3 t, 4 q y 25 kg

3.512 kg

3 t, 5 q y 92 kg

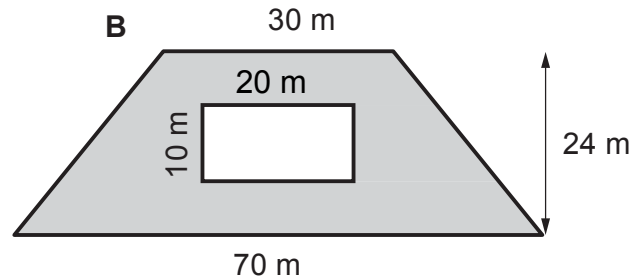
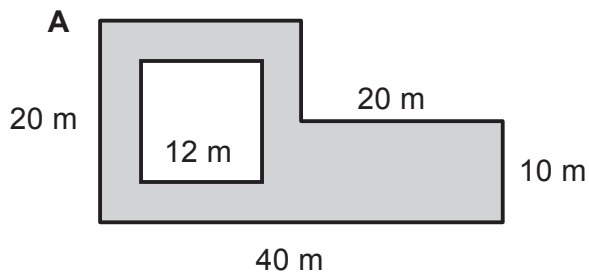
3 t y 715 kg

- ¿Cuántos kilos más trajo el camión que más arena llevó que el que menos?

- Se necesitaban 15 t de arena. ¿Hubo suficiente con la arena de los cuatro camiones?

Tarea 6. ¡Todos al agua!

6. En el parque hay varias zonas de piscinas con césped alrededor.
Calcula el área de cada piscina y de la zona de césped que la rodea.



Área piscina = _____

Área piscina = _____

Área césped = _____

Área césped = _____

- ¿Cuánto mide el área de césped mayor en dm^2 ? _____
- ¿Cuánto mide el área de césped menor en cm^2 ? _____

7. Un animador lleva fichas en una bolsa para varias atracciones. Lleva 7 de *Cobra*, 5 de *Hélice*, 2 de *Tornado* y 6 de *Volcán*. Escribe la probabilidad de que toque una ficha de cada atracción si se saca una sin mirar.

Cobra _____
 Hélice _____
 Tornado _____
 Volcán _____

- ¿Qué atracción es la más probable? ¿Y la menos probable? _____

8. Las atracciones *Cobra* y *Volcán* son las más populares. Fíjate en los datos de las visitas que han tenido y contesta.

	Cobra		
N.º de personas	900	1.500	1.800
N.º de días	7	9	14

	Volcán		
N.º de personas	900	1.200	1.500
N.º de días	5	20	5

- ¿Cuál tuvo una media mayor de visitas? _____
- ¿Cuántos días tuvo cada atracción más de 1.000 visitas? _____

9. En el bar del parque acuático tienen 50 litros de zumo, que venden en vasos de 25 cl cada uno por 1,50 €, y también 12,5 kg de salchichón, con el que hacen bocadillos. En cada uno ponen 250 g de salchichón y lo venden por 6,50 €.

[illegible]

- ¿Recaudarán más de 250 € si venden todo el zumo? ¿Cuánto más?

- ¿Cuánto dinero obtendrían por el zumo si pusieran 2 dl en cada vaso y lo vendiesen a 0,75 €?

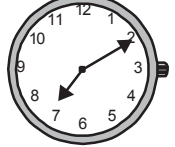
- ¿Cuánto dinero recaudarán por los bocadillos si los venden todos?

- ¿Cuánto dinero obtendrían por los bocadillos si pusieran 1 hg y 25 g de salchichón en cada uno y lo cobrasen a 4 €?

10. En el parque acuático han recaudado hoy por las entradas 14.206,25 €. Han vendido 725 entradas de adulto a 9,25 € cada una y 1.000 entradas infantiles. ¿Cuánto cuesta cada entrada infantil?

[illegible]

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SOLUCIONES

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
1	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Expresarse y comunicarse en el lenguaje matemático. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT4 EF2	Solución 992 dam y 6 m; 99 hm y 2 dam 9 km y 875 m = 9.875 m = 987.500 cm
2	- Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización. - Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana.	MAT4 LC2	Solución 506 kl, 2 hl y 5 l < 5.120 hl y 90 l < 52.000 dal y 7 l < 520.100 l
3	- Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos matemáticos, elementos geométricos...). - Identificar la validez de los razonamientos. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT4 LC2	Solución Pérez:  Escobar: 7 horas y cuarto. García:  Valera: 9 horas y 40 minutos.
4	- Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. - Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. - Valorar el grado de certeza de los resultados.	MAT4 MAT8 LC2	Solución - Estuvo más por la mañana (205 s > 195 s). 205 + 195 = 400 400 : 60 ► c = 6, r = 40 - Estuvo 400 segundos en total, 6 minutos y 40 segundos.
5	- Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. - Utilizar la actividad matemática en contextos variados.	MAT4 MAT8 LC2	Solución En kg: 3.425 kg; 3.512 kg; 3.592 kg; 3.715 kg 3.715 – 3.425 = 290 - Trajo 290 kg más. 3.425 + 3.512 + 3.592 + 3.715 = 14.244 - No hubo suficiente arena (15 t = 15.000 kg > 14.244 kg).

Actividad	Elementos de la competencia	Criterios de evaluación	Soluciones y sugerencias de evaluación
6	• Conocer los elementos matemáticos básicos (distintos tipos de números, medidas, símbolos, elementos geométricos...). • Seguir determinados procesos de pensamiento (inducción, deducción...). • Identificar la validez de los razonamientos.	MAT4 MAT5 LC2	Solución A ► $12 \text{ m} \times 12 \text{ m} = 144 \text{ m}^2$ $20 \text{ m} \times 20 \text{ m} + 20 \text{ m} \times 10 \text{ m} =$ $= 600 \text{ m}^2$; $600 \text{ m}^2 - 144 \text{ m}^2 = 456 \text{ m}^2$ La piscina mide 144 m^2 y el césped mide 456 m^2 . B ► $20 \text{ m} \times 10 \text{ m} = 200 \text{ m}^2$ $40 \text{ m} \times 30 \text{ m} + 2 \times (20 \text{ m} \times 24 \text{ m}) / 2 =$ $= 1.200 \text{ m}^2 + 480 \text{ m}^2 = 1.680 \text{ m}^2$ $1.680 \text{ m}^2 - 200 \text{ m}^2 = 1.480 \text{ m}^2$ La piscina mide 200 m^2 y el césped mide 1.480 m^2 . • Mide 148.000 dm^2 . • Mide $4.560.000 \text{ cm}^2$.
7	• Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana. • Adquirir seguridad y confianza ante las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT7 LC2	Solución <i>Cobra: 7/20. Hélice: 5/20.</i> <i>Tornado: 2/20. Volcán: 6/20.</i> • Más probable: <i>Cobra</i> . Menos probable: <i>Tornado</i> .
8	• Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. • Adquirir el gusto y el respeto por la certeza y por su búsqueda a través del razonamiento. • Aplicar algoritmos de cálculo o elementos de la lógica.	MAT7 LC2	Solución $900 \times 7 + 1.500 \times 9 + 1.800 \times 14 =$ $= 45.000$; $45.000 : 30 = 1.500$ $900 \times 5 + 1.200 \times 20 + 1.500 \times 5 =$ $= 36.000$; $36.000 : 30 = 1.200$ • Tuvo mayor media <i>Cobra</i> (1.500) que <i>Volcán</i> (1.200). • <i>Cobra</i> tuvo 23 días más de 1.000 visitas mientras que <i>Volcán</i> tuvo 25 días más de 1.000 visitas.
9	• Poner en práctica procesos de razonamiento que llevan a la obtención de información o a la solución de los problemas. • Utilizar la actividad matemática en contextos variados. • Adquirir seguridad y confianza ante la información o las situaciones que contienen elementos o soportes matemáticos y hacia su utilización.	MAT4 MAT8 LC2	Solución • $5.000 : 25 = 200$; $200 \times 1,50 = 300$ Recaudarán 300 € por todo el zumo, 50 € más. • $500 : 2 = 250$; $250 \times 0,75 = 187,50$ Obtendrían 187,50 €. • $12.500 : 250 = 50$; $50 \times 6,50 = 325$ Recaudarán 325 €. • $12.500 : 125 = 100$; $100 \times 4 = 400$ Obtendrían 400 €.
10	• Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral. • Aplicar los conocimientos matemáticos a situaciones provenientes de otros campos de conocimiento y de la vida cotidiana.	MAT8 LC2	Solución $725 \times 9,25 = 6.706,25$ $14.206,25 - 6.706,25 = 7.500$ $7.500 : 1.000 = 7,5$ Cada entrada infantil costaba 7,50 €.

REGISTRO PARA LA EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

ALUMNO/A	TRIMESTRE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN					
		MAT1. Leer, escribir y ordenar distintos tipos de números.	MAT2. Realizar operaciones y cálculos en situaciones de resolución de problemas.	MAT3. Utilizar los números decimales, fraccionarios y los porcentajes para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana.	MAT4. Seleccionar unidades de medida adecuadas, estimando y expresando con precisión las medidas.	MAT5. Utilizar las nociones geométricas para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.	MAT6. Interpretar una representación realizada a partir de un sistema de referencia y de objetos o situaciones familiares.
	1.º						
	2.º						
	3.º						
	1.º						
	2.º						
	3.º						
	1.º						
	2.º						
	3.º						
	1.º						
	2.º						
	3.º						
	1.º						
	2.º						
	3.º						
	1.º						
	2.º						
	3.º						
	1.º						
	2.º						
	3.º						

Referencias para la valoración del progreso en la adquisición de la competencia:

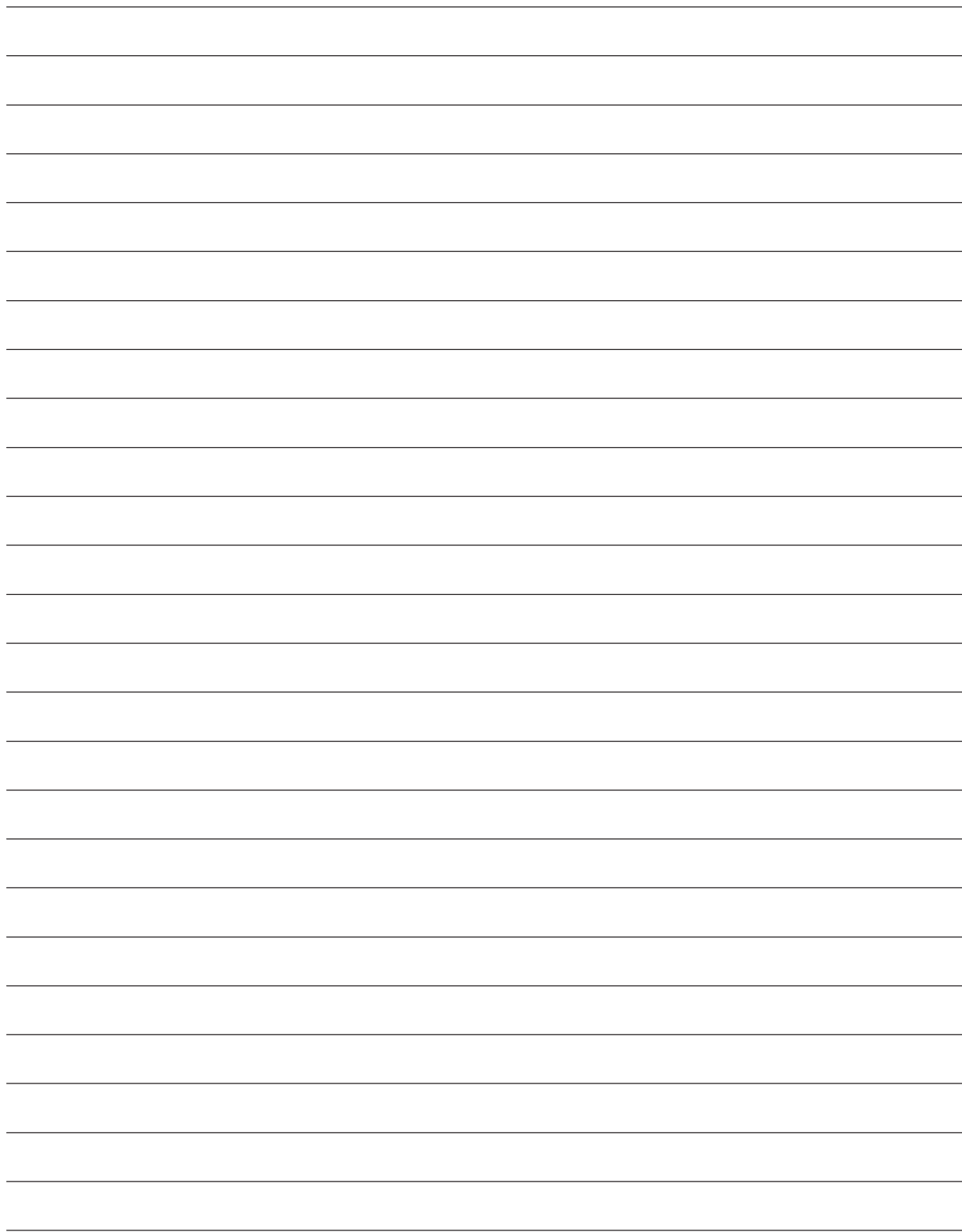
1: Desarrollo insuficiente. 2: Desarrollo moderado. 3: Desarrollo satisfactorio. 4: Desarrollo muy satisfactorio.

MAT7. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas del entorno. Estimar el resultado de situaciones en las que intervenga el azar y comprobar ese resultado.	MAT8. Anticipar soluciones y resolver problemas. Valorar estrategias y expresar claramente el proceso de resolución seguido.	LC2. Expresarse de forma oral mediante textos que presenten de manera coherente conocimientos, hechos y opiniones.	CM6. Realizar, interpretar y utilizar planos y mapas teniendo en cuenta los signos convencionales y la escala gráfica.	CM7. Situar hechos relevantes usando líneas del tiempo.	EF2. Lanzar, pasar y recibir pelotas u otros móviles, con ajuste correcto a la situación en el terreno de juego, a las distancias y a las trayectorias.	Valoración del progreso en la adquisición de la competencia
--	--	--	--	---	---	--

MAT7. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas del entorno. Estimar el resultado de situaciones en las que intervenga el azar y comprobar ese resultado.	MAT8. Anticipar soluciones y resolver problemas. Valorar estrategias y expresar claramente el proceso de resolución seguido.	LC2. Expresarse de forma oral mediante textos que presenten de manera coherente conocimientos, hechos y opiniones.	CM6. Realizar, interpretar y utilizar planos y mapas teniendo en cuenta los signos convencionales y la escala gráfica.	CM7. Situar hechos relevantes usando líneas del tiempo.	EF2. Lanzar, pasar y recibir pelotas u otros móviles, con ajuste correcto a la situación en el terreno de juego, a las distancias y a las trayectorias.	Valoración del progreso en la adquisición de la competencia
--	--	--	--	---	---	--

Notas

[illegible]



Dirección de arte: José Crespo González.

Proyecto gráfico: Estudio Pep Carrió.

Jefa de proyecto: Rosa Marín González.

Coordinación de ilustración: Carlos Aguilera Sevillano.

Jefe de desarrollo de proyecto: Javier Tejeda de la Calle.

Desarrollo gráfico: Raúl de Andrés González, Rosa Barriga Gaitán y Jorge Gómez Tobar.

Dirección técnica: Ángel García Encinar.

Coordinación técnica: Alejandro Retana Montero.

Confección y montaje: Victoria Lucas Díaz, Eva Hernández Malye.

Corrección: José Ramón Díaz Gijón, Cristina Durán González.