Vicens Vives
Educación Primaria

aula activa

MATEMÁTICAS

3

Tema 10
Tiempo y dinero

GUÍA DIDÁCTICA

- **Orientaciones didácticas**
- **Solucionario**
- **Competencias Clave - Inteligencias Múltiples**
- **Atención a la diversidad**
  - Actividades de Refuerzo
  - Actividades de Ampliación
- **Recursos Didácticos**
  - Navegamos por Tiching
- **Libro Digital**
- **Educamos en valores**

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientaciones didácticas

- En esta introducción leeremos precios expresados con números decimales, tema en el que profundizaremos durante la unidad.

- También manipularemos monedas, por ejemplo, escogiendo las necesarias para completar una cantidad determinada de dinero.

Soluciones de las actividades

1. Para pagar el tulipán, la de 1 euro y la de 50 céntimos. Para pagar la maceta mediana de geranios, la de 2 euros, la de 1 y la de 5 céntimos.
2. La tabla contendrá la siguiente información:

   rosa → 2,10 euros / unidad → 2 euros y 10 céntimos

   jacinto → 3,40 euros / unidad → 3 euros y 40 céntimos

   margarita → 90 céntimos / unidad

   clavel → 60 céntimos / unidad

Lee y comparte

- Respuesta que depende del año en curso. Por ejemplo, 2.014 – 2.002 = 12 años.
- 17 países.
- 7 euros.
- 24 : 12 = 2 → si compras el ramo de 12 rosas, te ahorras 10 céntimos por cada rosa, es decir, 1,2 euros.

  Por el contrario, como 30 : 20 = = 1,5, no ahorras nada si compras el ramo de tulipanes.

Actividades de refuerzo

1. Tras haber trabajado con precios, propondremos esta actividad relacionada con la medida del tiempo:

Pediremos a los niños que cierren los ojos y cuando lo indiquemos empezarán a contar el tiempo, mentalmente y sin usar los relojes.

Los alumnos deberán levantar la mano cuando crean que han transcurrido 2 minutos.

A continuación apuntaremos en la

10 Tiempo y dinero

1,50 €

1 euro 50 céntimos

Se lee 1 euro y 50 céntimos.

1. ¿Cuáles de estas monedas utilizarías para pagar un tulipán? ¿Y para pagar una maceta mediana de geranios?

2. Copia y completa la tabla en tu cuaderno:

	precio unidad	se lee
tulipán	1,50 €	1 euro y 50 céntimos
rosa	...	...
jacinto	...	...
margarita	...	...
clavel	...	...

LEE Y COMPARTE

- ¿Cuántos años hace que se introdujo el euro?
- ¿Cuántos países de la Unión Europea utilizan el euro?
- ¿Cuánto valen 12 claveles?
- ¿Te ahorras algo si compras un ramo de 12 rosas? ¿Y si compras un ramo de 20 tulipanes?

Sabías que...

El euro es nuestra moneda desde el 1 de enero de 2002.

Se utiliza en 17 de los 28 países miembros de la Unión Europea. Estos 17 países forman la Eurozona o Zona Euro.

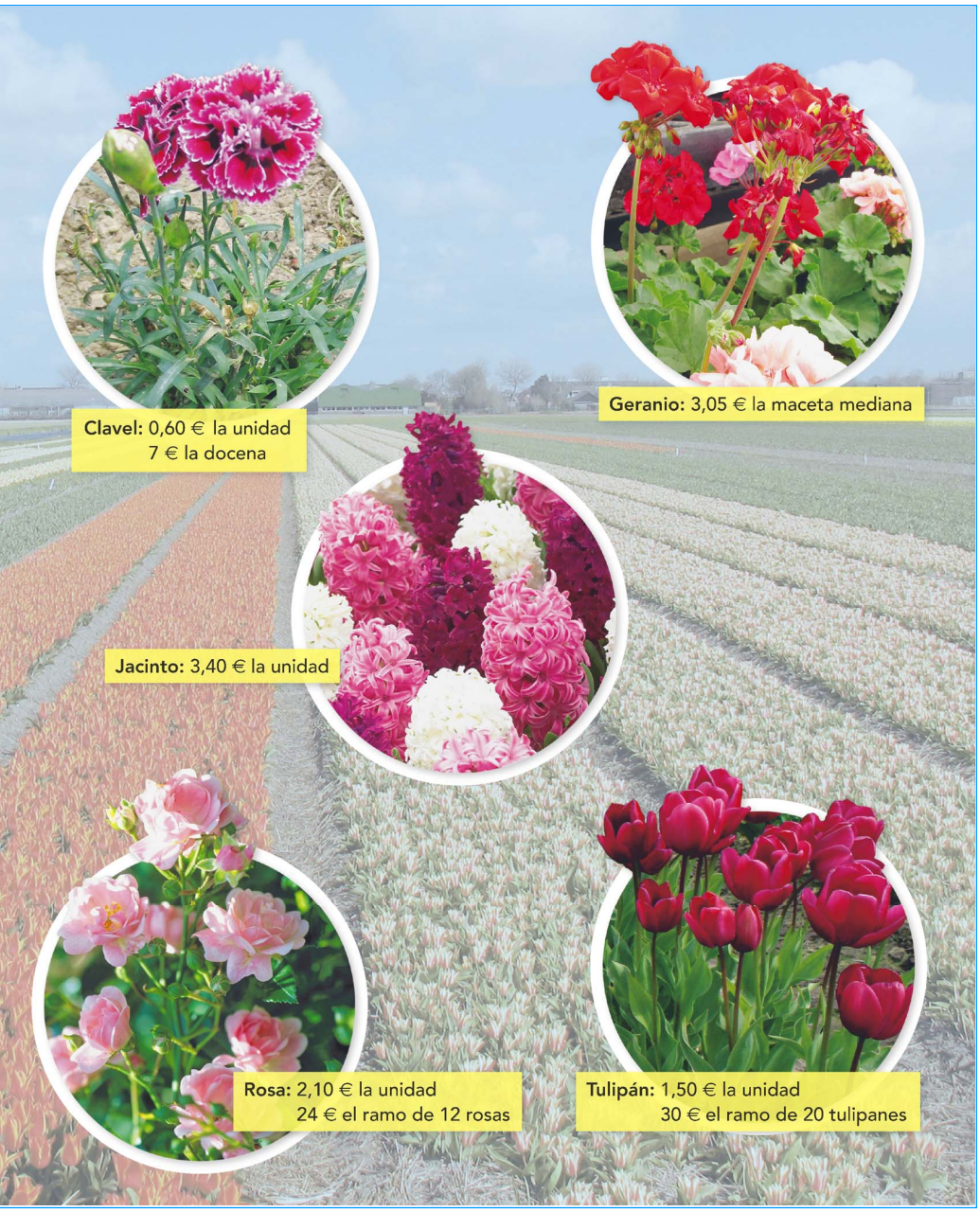
El símbolo del euro es €.

Margarita: 90 céntimos la unidad

Inteligencia Múltiple	Actividad	Tarea a desarrollar en cada actividad
Lingüística	*Lee y comparte*	Explicar aspectos relacionados con el uso del euro a partir del texto, así como las soluciones de problemas aritméticos utilizando esta moneda.
Interpersonal	*Lee y comparte*	Dialogar con los compañeros y las compañeras sobre el uso del euro y compartir las soluciones a los problemas aritméticos planteados.

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	Comprender situaciones planteadas para llegar a resolverlas.	Identificar las monedas necesarias para pagar las flores. Act. 1. Completar la tabla con los precios de las diferentes flores en números y cómo se lee. Act. 2.
Comunicación lingüística	Entender los enunciados de las actividades.	Leer los textos de la doble página para poder responder las preguntas. *Lee y comparte.*
Competencias sociales y cívicas	Aceptar los puntos de vista distintos del propio al realizar actividades en grupo.	Comentar las respuestas de las actividades con los compañeros. *Lee y comparte.*

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)



pizarra, cronómetro en mano, los segundos que han pasado en el momento que levantan la mano.

Así compararemos los resultados y llegaremos a la conclusión de que, como la apreciación del paso del tiempo es relativa, debemos recurrir al reloj.

Solución: Actividad colectiva.

2. Completa:

2,34 euros = 2 euros y 34 ...

5,7 euros = ... euros y ... céntimos

0,45 euros = 45 ....

Solución:

2,34 euros = 2 euros y 34 céntimos

5,7 euros = 5 euros y 70 céntimos

0,45 euros = 45 céntimos

Actividades de ampliación

1. En la pizarra dibujaremos conjuntos de monedas como los siguientes y los niños indicarán cuánto falta para completar el euro.

Solución:

a) 50 + 10 + 20 + 20.

b) 20 + 20 + 20 + 20 + 20

Educamos en valores

- Empezaremos un debate con los alumnos para introducir la relatividad del tiempo. Para ello, les preguntaremos:

– *¿A qué hora os levantáis de lunes a viernes? ¿Y los fines de semana?*

– *¿Podéis calcular el paso del tiempo sin llevar reloj? ¿Cómo lo haríais?*

– *Si en España son las 12, en Estados Unidos son las 5. ¿Por qué creéis que hay esta diferencia horaria?*

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/351151 – **Tiempo y dinero:** Como actividad previa al inicio del tema, podemos proponer a los alumnos que hagan el test que econtrarán en este enlace.
- http://www.tiching.com/36437 – **Conocemos el dinero:** Aplicación interactiva en la que los alumnos tendrán la opción de familiarizarse con las diferentes monedas y billetes del Euro y luego proceder a realizar algunas actividades en las que relacionar el valor con la moneda o billete adecuado.

Libro digital

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientaciones didácticas

- En esta sección veremos la relación entre los precios y los números decimales:
  - La cantidad que hay a la izquierda de la coma son los euros.
  - La cantidad que hay a la derecha de la coma son los céntimos.
- Luego, profundizaremos en esta relación estudiando la descomposición en unidades, décimas y centésimas de los precios.

Soluciones de las actividades

1. a) 8 euros y 99 céntimos

b) 5 euros y 25 céntimos

2. Una moneda de 2 euros, una moneda de 1 euro, una de 50 céntimos y otra de 5 céntimos.

3. a) Un billete de 5 euros, una moneda de 2 euros, una moneda de 1 euro, una moneda de 10 céntimos.

Habré pagado 8 uros y 10 céntimos y me tendrán que devolver 5 céntimos.

b) Un billete de 5 euros, y una moneda de 2 euros.

Habré pagado 7 euros y me tendrán que devolver 25 céntimos.

Halla el factor que falta

4, 8, 3, 9, 5

4. a) 1 euros y 34 céntimos

1 U 3 d 4 c

b) 2 euros y 53 céntimos

2 U 5 d 3 c

c) 3 euros y 25 céntimos

3 U 2 d 5 c

5. a) 4 € y 10 cént. = 4,10 €

b) 2 € y 20 cént. = 2,20 €

c) 4 € y 5 cént. = 4,05 €

d) 5 € y 95 cént. = 5,95 €

1. Precios con números decimales

Observa el significado de los precios:

1 euro y 55 céntimos — 2 euros y 52 céntimos — 4 euros y 15 céntimos

1 Escribe en tu cuaderno cada precio:

a.

8,99 €

... euros y ... céntimos

b.

5,25 €

... euros y ... céntimos

2 Indica las monedas que utilizarías para pagar el precio exacto:

3,55 €

3 ¿Qué billetes y monedas necesitas para pagar cada objeto? ¿Cuánto te sobrará en cada caso?

a.

8,05 €

b.

6,75 €

Halla el factor que falta: 8 = 2 × ... 16 = 2 × ... 6 = 2 × ... 18 = 2 × ... 10 = 2 × ...

130 Tema 10

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Competencia mat. y comp. básicas en ciencia y tecnología	Diferenciar la parte entera y la parte decimal de los números. Identificar el valor posicional de las cifras.	Completar las frases con la parte entera y la parte decimal de los números indicados. Acts 1, 4, 5. Contar las monedas y diferenciar el valor posicional del resultado: unidades, décimas y centésimas. Act. 4. Expresar con números decimales la cantidad total. Act. 5.
Comunicación lingüística	Entender los enunciados de las actividades.	Razonar el resultado de las multiplicaciones con la propiedad conmutativa de la multiplicación. Act. 7.
Competencia para aprender a aprender	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos.	Identificar las monedas necesarias para pagar el precio exacto del objeto indicado. Acts. 2. Identificar las monedas y los billetes necesarios para pagar los objetos e indicar la cantidad de dinero que sobrará. Act. 3.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

2. Décimas y centésimas

Observa el dinero que tiene Sara:

Unidades		décimas	centésimas
1	,	2	3

4 Completa en tu cuaderno:

a.

... euro y ... céntimos

U	d	c
	,	

b.

... euros y ... céntimos

U	d	c
	,	

c.

... euros y ... céntimos

U	d	c
	,	

5 Expresa con números decimales la cantidad total. Hazlo en tu cuaderno:

a.

... euros y ... céntimos → ... €

b.

... euros y ... céntimos → ... €

c.

... euros y ... céntimos → ... €

d.

... euros y ... céntimos → ... €

Resta sin llevar: 72 – 42 57 – 27 92 – 52 68 – 48 91 – 31 85 – 45 26 – 16 76 – 36

Tema 10 131

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/ 77158 – **Contar monedas y billetes:** Enlace en el que encontraremos un paquete de actividades interactivas con las que los niños podrán hacer cálculos con euros. Contiene cinco tipos de ejercicios: *Contar entre 1 céntimo y 1 euro*, *Contar entre 1 euro y 10 euros*, *Contar entre 5 euros y 100 euros (sin céntimos)*, *Contar entre 100 euros y 500 euros (sin céntimos)* y *Contar entre 5 euros y 500 euros*.

LIBRO DIGITAL

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Resta sin llevar

30, 30, 40, 20, 60, 40, 10, 40

Actividades de refuerzo

1. En la pizarra dibujaremos conjuntos de monedas como los siguientes y pediremos a los niños que cuenten cuántos céntimos hay en cada uno:

Solución:

a) 41; b) 55 ; c) 66

Actividades de ampliación

1. María compra en una tienda dos libros de 15,25 euros y 12,35 euros y un bolígrafo por 0,63 euros.

¿Cuánto gasta en total?

A la hora de pagar, le da al dependiente un billete de 20 €, otro de 10, dos monedas de 10 céntimos y tres monedas de 1 céntimo.

¿Por qué crees que paga con estos billetesy monedas?

Solución: María gasta en total 15,25 + 12,35 + 0,63 = 28,23 euros

Entrega al dependiente 20 € + 10 euros + 10 céntimos + 10 céntimos + 3 céntimos = 30,23 euros.

De esta forma, el dependiente solo tiene que devolver una moneda de 2 euros de cambio.

2. Tres amigos quieren comprar un paquete de 300 folios que cuesta 4 euros.

a) ¿Cuántos folios corresponderán a cada amigo?

b) ¿Cuánto tendrá que pagar cada uno? Explica lo que observas.

Solución: a) 100 folios a cada niño; b) Al dividir 4 entre 3 obtenemos un cociente que no acaba nunca. El precio no se puede dividir de forma exacta.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientaciones didácticas

- El objetivo de esta sección es que los alumnos entiendan la relación entre los cálculos con precios de productos y los cálculos con números decimales.
- Para ello, escribiremos verticalmente las cantidades de dinero prestando especial atención a la posición de las cifras.

Soluciones de las actividades

6. a) 1,85 + 1,34 = 3,19 €

b) 5,32 + 1,85 = 7,17 €

c) 5,32 + 1,34 = 6,66 €

d) 1,34 + 1,85 + 5,32 = 8,51 €

7. 6,51 10,13 2,96

7,23 12.70 25,32

8. a) 5,45 euros

b) 4,55 euros

c) 5,45 + 4,55 = 10 euros

Si contamos el dinero vemos que tenemos un billete de 5, dos monedas de 2, una de 50 céntimos, dos de 20 y dos de 5.

Es decir, tenemos 5 + 2 + 2 + + 0,50 + 0,20 + 0,20 + 0,05 + + 0,05 = 10 euros.

9. 1,35 + 3,50 = 4,85 euros

10. José paga 2,20 euros → Le tienen que devolver 2,20 – 2,19 = 0,01 euros, es decir, 1 céntimo.

Carmen paga 5 euros → Le tienen que devolver 5 – 3,45 = = 1,55 euros, es decir, 1 euro y 55 céntimos.

11. El regalo más caro es el que cuesta 9,58 euros.

Es 9,58 – 6,32 = 3,26 euros más caro.

12. 5,22 21,25 4,68

13. 15,00 – 6,35 = 8,65

14,7 – 6,92 → 14,70 – 6,92 = = 7,78

21 – 3,5 = 21,0 – 3,5 = 17,5

44,5 – 16 → 44,5 – 16,0 = 28,5

14. Tiene 9,33 euros.

3. Suma de números decimales

Ramón compra un paquete de arroz y otro de macarrones. ¿Cuál es el precio de la compra?

Sumamos 1,25 + 1,48:

U	d	c
1,	2	5
+ 1,	4	8
2,	7	3

El precio de la compra es de 2,73 €.

6 Observa los precios y resuelve en tu cuaderno:

a. Calcula el precio del bote de sal y de las aceitunas.

b. ¿Cuánto cuesta la botella de aceite y el bote de sal?

c. Calcula el precio de la botella de aceite y la lata de aceitunas.

d. ¿Cuánto cuestan los tres artículos en total?

7 Efectúa en tu cuaderno estas sumas:

4,35	5,81	2,40
+ 2,16	+ 4,32	+ 0,56
0,98	3,14	17,29
+ 6,25	+ 9,56	+ 8,03

8 Observa el dinero que tienen Andrés y Marta:

Andrés

Marta

a. ¿Cuánto dinero tiene Andrés?

b. ¿Cuánto dinero tiene Marta?

c. Calcula con una suma el dinero que tienen entre los dos. Comprueba el resultado contando el dinero.

9 Sergio compra una peonza y una pelota. ¿Cuánto le cuestan?

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Competencia para aprender a aprender	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos. Comprobar el resultado de los problemas.	Practicar el algoritmo de la suma de decimales en la resolución con problemas. Acts. 6, 8, 9. Comprobar el resultado del problema contando el dinero. Act. 8. Practicar el algoritmo de la resta con decimales en la resolución de problemas. Acts. 10, 11, 14.
Competencia mat. y comp. básicas en ciencia y tecnología	Calcular sumas. Calcular restas.	Calcular sumas con decimales. Act. 7. Calcular restas con decimales. Acts. 12, 13.
Comunicación lingüística	Entender los enunciados de las actividades. Entender procedimientos.	Leer con atención los enunciados de los problemas para poder resolverlos correctamente. Acts. 6, 10. Entender el procedimiento para restar números decimales añadiendo ceros en la parte decimal si es necesario. Act. 13.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

4. Resta de números decimales

Sandra compra un bote de miel que vale 3,15 €. Paga con una moneda de 2 euros, otra de 1 euro y otra de 50 céntimos. ¿Cuánto le han de devolver?

Restamos 3,50 – 3,15:

	U	d	c
	3,	5	0
–	3,	1	5
	0,	3	5

Le han de devolver 0,35 €, es decir, 35 céntimos.

10 Observa los precios y el dinero con el que paga cada uno. Calcula cuánto dinero les han de devolver:

José

Carmen

11 Observa los precios. ¿Cuál de los dos regalos es más caro? ¿Cuánto más?

A

B

12 Efectúa en tu cuaderno:

7,58	26,65	5,30
– 2,36	– 5,40	– 0,62

13 Si en una resta de números decimales uno de los términos tiene menos cifras decimales que el otro, lo completamos con ceros. Fíjate:

15	→	15,00
– 6,35		– 6,35

Efectúa estas restas en tu cuaderno, añadiendo ceros en la parte decimal si es necesario:

14,7	21	44,5
– 6,92	– 3,5	– 16

14 Paula quiere comprar un peluche que cuesta 18 €. Observa las monedas que ha ahorrado y calcula cuánto dinero le falta.

Suma sin llevar: 51 + 24 26 + 52 43 + 14 62 + 15 24 + 71 32 + 45 17 + 32 61 + 28

Le faltan 18 – 9,33 = 8,67 euros.

Suma sin llevar

75, 78, 57, 77, 95, 77, 49, 89

Actividades de refuerzo

1. Escribe el valor de todas las monedas de céntimos de euros con números decimales.

Solución: 1 céntimo = 0,01 euros; 2 céntimos = 0,02 euros; 5 céntimos = 0,05 euros; 10 céntimos = 0,10 euros; 20 céntimos = 0,20 euros; 50 céntimos = 0,50 euros.

Actividades de ampliación

1. Dibujaremos en la pizarra conjuntos de monedas como los siguientes:

Luego, preguntaremos:

1. ¿Cuánto dinero hay en cada conjunto de monedas?

2. ¿Cuánto dinero hay en total?

3. ¿En qué conjunto hay más? ¿En cuál hay menos? ¿Cuál es la diferencia entre ambas cantidades?

Solución:

1. En a, hay 1,22 euros; En b, hay 2,60 euros; En c, hay 3,25 euros; En d, hay 3,20 euros.

2. En total hay 1,22 + 2,60 + 3,25 + 3,20 = 10,27 euros.

3. Hay más en el contunto c. Hay menos en el a. La diferencia entre ambas cantidades es 3,25 – 1,22 = = 2,03 euros.

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/404227 – **Catálogo con precios de juguetes:** Enlace en el que encontraremos un catálogo de jueguetes con precios decimales. Podremos usarlo para hacer cálculos, plantear problemas, etc.
- http://www.tiching.com/10943 – **Suma de números decimales** Propuesta didáctica para fijar y ejercitar nuestras competencias en la suma de números decimales. Incluye una explicación teórica y un test autoevaluativo.

Libro digital

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Anotaciones

.....

.....

.....

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientaciones didácticas

- En la primera de estas dos secciones asociaremos la multiplicación de un número decimal por un natural al cálculo con precios.
- En la segunda, practicaremos la lectura de cuartos de hora e intervalos de 5 minutos en relojes digitales y analógicos.

Soluciones de las actividades

15. a) 5 x 2,70 = 13,50 euros

b) 3 x 18,05 = 54,15 euros

c) 2 x 8,15 + 4 x 2,70 = 16,30 + + 10,8 = 27,10

d) Las calculadoras cuestan 3 x x 8,15 = 24,45 y pago 20 + +10 = 30 euros.

Me tendrán que devolver 30 – – 24,45 = 5,55 euros.

16. 11,95 58,24 52,50

17. a) 15,75 x 2 = 31,50 euros

b) 31,50 – 28,62 = 2,88 euros

18. a) 3 x 3,80 + 2 x 1,80 = 11,4 + + 3,60 = 15 euros

b) 20 – 15 = 5 euros

Resta descomponiendo...

35 – 7 = 35 – 5 – 2 = 30 – 2 = 28

56 – 8 = 56 – 6 – 2 = 50 – 2 = 48

36 – 7 = 36 – 6 – 1 = 30 – 1 = 29

72 – 5 = 72 – 2 – 3 = 70 – 3 = 67

61 – 7 = 61 – 1 – 6 = 60 – 6 = 54

52 – 6 = 52 – 2 – 4 = 50 – 4 = 46

67 – 9 = 67 – 7 – 2 = 60 – 2 = 58

19. a) La una y veinte.

b) La una y cuarto

c) Las once menos cinco

d) Las siete y veinticinco

e) Las cuatro menos veinte

Las 13 : 20 son la una y veinte, es decir, el reloj *a*.

Las siete y veinticinco se indican en un reloj digital como 07 : 25 o 19 : 25.

20. 1B, 2D, 3A, 4C

21. 12 : 30, las doce y media

12 : 45, la una menos cuarto

07 : 45, las ocho menos cuarto

08 : 15, las ocho y cuarto

5. Multiplicación de un decimal por un natural

Cada muñeco vale 5,16 €. ¿Cuánto cuestan los tres?

Efectuamos 3 × 5,16:

	U	d	c
	5,	1	6
×			3
			8
		①	

	U	d	c
	5,	1	6
×			3
		4	8
		①	

	U	d	c
	5,	1	6
×			3
1	5,	4	8
		①	

Los tres muñecos cuestan 15,48 €.

15 Observa los precios y resuelve:

a. ¿Cuánto cuestan 5 pelotas?

b. ¿Cuál es el precio de 3 muñecos?

c. Calcula el precio total de dos calculadoras y cuatro pelotas.

d. Si compras tres calculadoras y pagas con un billete de 20 € y otro de 10 €, ¿cuánto te han de devolver?

16 Efectúa en tu cuaderno:

2,39 × 5 14,56 × 4 8,75 × 6

17 Una muñeca vale 15,75 €.

a. ¿Cuál es el precio de dos muñecas iguales?

b. Laura tiene 28,62 €. ¿Cuánto le falta para poder comprar las dos muñecas?

18 Juan compra 3 bocadillos que cuestan 3,80 € cada uno y 2 refrescos a 1,80 € cada uno.

a. ¿Cuánto tiene que pagar?

b. Si paga con un billete de 20 €, ¿cuánto le han de devolver?

Resta descomponiendo el sustraendo: 35 – 7 56 – 8 36 – 7 72 – 5 61 – 7 52 – 6 67 – 9

134 Tema 10

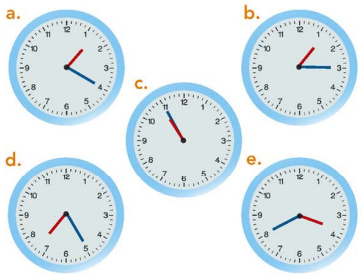
Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Comunicación lingüística	Leer y escribir las horas de los relojes analógicos y digitales.	Escribir con letras las horas que marca cada reloj analógico y responder las preguntas planteadas. Act. 19. Escribir con letras las horas que marcan los relojes analógicos y los digitales de la actividad 20. Act. 21.
Competencia mat. y comp. básicas en ciencia y tecnología	Resolver problemas. Realizar multiplicaciones.	Resolver los problemas utilizando multiplicaciones. Acts. 15, 17, 18. Calcular multiplicaciones de un número decimal por un natural. Act. 16.
Sentido de inic. y espíritu emprend.	Diseñar estrategias de resolución de problemas.	Escoger la multiplicación como operacion necesaria para resolver los problemas. Acts. 15, 17, 18.
Competencia para aprender a aprender	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos.	Practicar el algoritmo de la multiplicación de un número decimal por un número natural. Act. 16

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

6. Cuartos de hora e intervalos de 5 minutos

Observa cómo se leen las horas en intervalos de cinco minutos:

19 Escribe con letras en tu cuaderno la hora que marca cada reloj:



¿Qué reloj corresponde a las 13:20? ¿Cómo indica un reloj digital la hora del reloj del apartado d?

20 Relaciona los relojes de manecillas con los digitales que marcan la misma hora:

21 Escribe con letras cómo se leen las horas de los cuatro relojes de la actividad anterior.

Completa las descomposiciones: 100 = 20 + … 100 = 50 + … 100 = 40 + … 100 = 10 + …

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/119427 – **Las horas:** Juego interactivo en el que se proponen una serie de actividades con las que los alumnos trabajarán la lectura de los relojes analógicos.
- http://www.tiching.com/2118 – **El reloj:** Página web en la que encontraremos un conjunto de actividades para aprender a leer e interpretar la hora de un reloj.

LIBRO DIGITAL

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Completa las descomposiciones

80, 50, 60, 90

Actividades de refuerzo

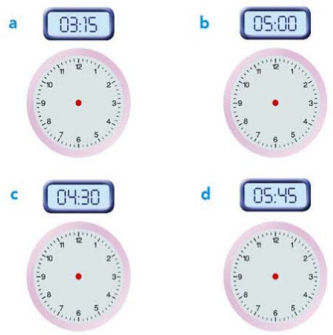
1. Traeremos a la clase un reloj de agujas que podamos manipular. Con él plantearemos actividades a los alumnos como, por ejemplo:

a) Escribiremos horas en formato digital en la pizarra que los alumnos deberán marcar en el reloj de agujas.

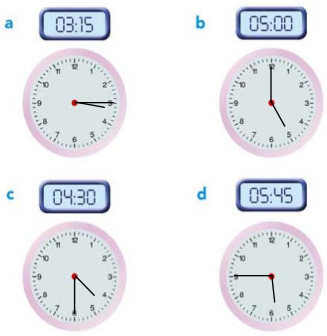
b) Mostraremos a los niños horas con el reloj de agujas que tendrán que escribir en formato digital.

Solución: Actividad colectiva.

2. En la pizarra dibujaremos relojes de agujas y horas en formato digital y pediremos a varios alumnos que salgan a dibujar las manecillas correspondientes:



Solución:



Actividades de ampliación

1. Plantearemos a la clase preguntas como las siguentes:

– *¿Te gusta más leer las horas en formato digital o analógico?*

– *¿Por qué? ¿Qué diferencias y similitudes crees que hay entre los dos sistemas?*

– *¿Qué significa que son las 13:20? Da otros ejemplos similares.*

Solución: Actividad colectiva.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Orientaciones didácticas

- Estas dos secciones están dedicadas a las unidades de medida del tiempo más habituales en la vida cotidiana: horas, minutos y segundos.

- Trabajaremos los factores de conversión entre estas unidades y escribiremos medidas de tiempo en forma compleja e incompleja.

Soluciones de las actividades

22. 2 h = 120 min 5 h = 300 min

3 h = 180 min 4 h = 240 min

7 h = 420 min 6 h = 360 min

23. 3 h 40 min = 180 + 40 = 220 min

4 h 15 min = 240 + 15 = 255 min

2 h 45 min = 120 + 45 = 165 min

5 h 20 min = 300 + 20 = 320 min

1 h 35 min = 60 + 35 = 95 min

2 h 38 min = 120 + 38 = 158 min

24. a) 17:00 c) 11:00

b) 22 : 00 d) 23 : 00

25. Dura 95 – 60 = 35 min más de una hora.

26. 180 : 60 = 3 horas

Una hora y media son 60 + 30 = = 90 minutos.

Sobrarán 180 – 90 = 90 minutos, es decir, otra hora y media.

27. Respuesta personal. Las respuestas de los alumnos deberán mencionar el final del día y el comienzo del siguiente, ...

28. Hasta las 16 : 00 pasan 30 minutos, por lo tanto, el viaje ha durado 30 + 15 = 45 minutos.

29. a) 10:05; b) 12:10; c) 15:00; d) 00:10

Suma

62, 55, 47, 81, 93, 34, 76, 27

30. 2 min = 120 s

10 min = 600 s

3 min = 180 s

7. Las horas y los minutos

Una hora son 60 minutos. Por lo tanto, el mayor número de minutos que puede aparecer en un reloj digital es el 59.

Son las siete y cincuenta y ocho.		Son las siete y cincuenta y nueve.		Son las ocho.		Son las ocho y uno.
h min 19:58	+ 1 min →	h min 19:59	+ 1 min →	h min 20:00	+ 1 min →	h min 20:01
58 min		59 min		60 min = 1 h 0 min		1 min

1 hora se escribe **1 h.**

1 minuto se escribe **1 min.**

1 h = 60 min

22 Copia y completa en tu cuaderno:

2 h = … min 5 h = … min

3 h = … min 4 h = … min

7 h = … min 6 h = … min

23 Expresa en minutos en tu cuaderno:

3 h 40 min 4 h 15 min

2 h 45 min 5 h 20 min

1 h 35 min 2 h 38 min

24 Indica en tu cuaderno qué hora marcará cada reloj transcurrido un minuto:

a. 16:59 c. 10:59

b. 21:59 d. 22:59

25 Una película dura 95 minutos. ¿Dura más de una hora? ¿Cuánto más?

26 ¿Cuántas horas dura un DVD de 180 minutos?

Calcula cuánto sobrará si grabas un programa de una hora y media.

27 En un reloj digital, después de las 23:59 aparece 00:00 y después, 00:01.

¿Sabrías explicar por qué?

28 Carlos sube al autobús a las 15:30 y se baja a las 16:15.

Averigua cuántos minutos ha durado el viaje.

29 Escribe en tu cuaderno la hora que será dentro de 15 minutos en cada reloj:

a. 09:50 c. 14:45

b. 11:55 d. 23:55

Suma 9: 53 + 9 46 + 9 38 + 9 72 + 9 84 + 9 25 + 9 67 + 9 18 + 9

136 Tema 10

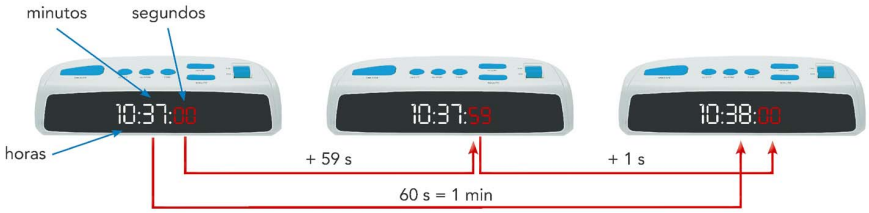
Inteligencia Múltiple	Actividad	Tarea a desarrollar en cada actividad
Lingüística	27	Explicar y argumentar con las propias palabras la resolución de un problema a partir de la correcta interpretación del funcionamiento de un reloj digital.

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Comunicación lingüística	Explicar estrategias y procedimientos.	Explicar por qué en un reloj digital aparece 00:00 después de las 23:59. Act. 27. Entender la relación entre las horas y los minutos. *7. Las horas y los minutos.*
Competencia para aprender a aprender	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos.	Practiar la conversión entre horas y minutos. Acts. 22, 23. Practicar la conversión entre minutos y segundos. Act. 30.
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	Diseñar estrategias de resolución de problemas.	Calcular los minutos que ha durado un viaje en autobús. Act. 28. Calcular el tiempo que falta para una hora determinada. Act. 36.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

8. Los minutos y los segundos

Un minuto son 60 segundos. Observa el paso de los segundos en el reloj digital:



1 segundo se escribe **1 s.**
1 min = 60 s

30 Copia y completa en tu cuaderno:

2 min = … s	10 min = … s
3 min = … s	3 min 45 s = … s
2 min 15 s = … s	12 min = … s
2 min 30 s = … s	5 min 20 s = … s
60 min = … s	5 min = … s
1 min 35 s = … s	2 min 45 s = … s
1 min 8 s = … s	6 min = … s

31 ¿Cuántos segundos hay en medio minuto? ¿Y en un minuto y medio?

32 ¿Cuántos minutos son 720 segundos?

33 Begoña tardó 58 segundos en dar una vuelta a la pista y Araceli tardó 1 minuto y 5 segundos.
¿Cuántos segundos de ventaja sacó Begoña a Araceli?

34 Pablo empezó a comer a las dos y cuarto y terminó a las tres. ¿Cuánto tardó en comer?

35 Calcula cuántos segundos han pasado en cada caso y escríbelo en tu cuaderno:

a. 16:30:30 → 16:31:00
b. 12:00:10 → 12:00:55
c. 12:16:00 → 12:18:00
d. 10:48:15 → 10:49:00
e. 17:45:40 → 17:48:00
f. 17:46:40 → 18:06:05

36 Son las 06:10:45. ¿Cuánto tiempo falta para las 08:30:00?

3 min 45 s = 180 + 45 = 225 s

2 min 15 s = 120 + 15 = 135 s

12 min = 720 s

2 min 30 s = 120 + 30 = 150 s

5 min 20 s = 300 + 20 = 320 s

60 min = 3.600 s

5 min = 300 s

1 min 35 s = 60 + 35 = 95 s

2 min 45 s = 120 + 45 = 165 s

1 min 8 s = 60 + 8 = 68 s

6 min = 360 s

31. En medio minuto hay 30 segundos, en minuto y medio hay 90 segundos.

32. 720 : 60 = 12 minutos

33. 1 min 5 s = 65 s

Begoña sacó 65 – 58 = 7 segundos de ventaja

34. 45 minutos

35. a) 30; b) 45 c) 2 min = 120 s; d) 45 s: e) 2 min 20 s = 120 + + 20 = 140 s; f) 19 min 25 s = = 1.140 + 25 = 1.165 s

36. 2h 19 min 15 s

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/8078 – **Las horas del reloj:** Página web que contiene un juego didáctico que nos permitirá trabajar y familiarizarnos con los relojes de agujas.
- http://www.tiching.com/2898 – **El tiempo:** Conjunto de actividades sobre la medida del tiempo y operaciones numéricas relacionadas. Trata aspectos cotidianos como las estaciones, los días de la semana, los meses, la interpretación de la hora del reloj... Para ello presenta ejercicios de relacionar concepto y definición, sopas de letras, sumas y restas.

Libro digital

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Actividades de ampliación

1. Escribiremos en la pizarra una programación televisiva como ésta:

17 : 05 , Película

18 : 35, Documental

19 : 30, Serie

20 : 05, Noticias

21 : 00, Partido de fútbol

a) ¿Cuánto dura cada programa? ¿Cuál es el más largo? ¿Y el más corto? ¿Cuántos minutos de diferencia hay entre ambos?

b) La retransmisión del partido de fútbol dura 1 h 45 minutos. ¿Cuántos minutos son? ¿A qué hora acabará?

Solución: a) Película, 1 h 30 min; Documental, 55 min; Serie, 35 min; Noticias, 55 min; El más largo es la película y el más corto, la serie. La diferencia es de 55 min.

b) Son 105 minutos. El partido acabará a las 22:45.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Soluciones de las actividades

1. a) 27; b) 33

2. El billete de 5 euros, la moneda de 1 euro, la moneda de 50 céntimos, una de 10 céntimos y la de 5 céntimos.

Sobra el billete de 10 euros, la moneda de 2 euros y una moneda de 10 céntimos

3. a) 2 euros y 55 céntimos; b) 6 euros y 5 céntimos

4. Actividad personal.

Sin más indicaciones del enunciado hay muchas posibilidades.

5. a) 213 euros; b) 355 euros

6. 4 h = 240 min

9 h = 540 min

20 min = 1.200 s

45 min = 2.700 s

7. 2 h 15 min = 120 + 15 = 135 min

3 h 30 min = 180 + 30 = 210 min

3 min 45 s = 180 + 45 = 225 s

25 min 10 s = 1.500 + 10 = = 1.510 s

8. a) 12:20; b) 04:45; c) 10:40

9. a) 62 – 28,5 = 33,5 euros

b) Ha comprado el coche y el barco.

c) He pagado 2 x 20 = 40 euros y he gastado 40 – 4,30 = 35,70 euros.

He comprado el avión.

d) He gastado 70 – 4,6 = 65,4 euros.

El otro juguete vale 65,4 – – 36,90 = 28,50 y, por lo tanto, se trata del coche.

10. Ha llegado a las 15:55 y el tren sale a las 16:15, por lo tanto, ha llegado con 20 minutos de anticipación.

11. Terminará a las 13:20, es decir, a la una y veinte.

12. a) Gasta 1,34 + 1,22 = 2,56 euros. Como paga 1 + 2 = = 3 euros, le tienen que devolver 3 – 2,56 = 0,44 euros = 44 céntimos.

Actividades

Practica

1 ¿Cuántos céntimos hay en cada caso?

a. b.

2 Elige los billetes y las monedas necesarias para tener 6 euros y 65 céntimos.

¿Cuánto dinero sobra?

3 Expresa en euros y céntimos:

a. b.

4 ¿Qué monedas faltan para tener 2 €? ¿Hay más de una posibilidad?

5 ¿Cuántos euros hay en cada caso?

a.

b.

6 Copia y completa en tu cuaderno:

4 h = … min 9 h = … min

20 min = … s 45 min = … s

7 Copia y completa en tu cuaderno:

2 h 15 min = … min 3 h 30 min = … min

3 min 45 s = … s 25 min 10 s = … s

8 Completa en tu cuaderno la hora del reloj digital:

a. b. c.

12: 04: 10:

Resuelve problemas

9 Observa el precio de los juguetes y contesta:

28,50 € 36,90 € 62 € 35,70 €

a. ¿Cuál es la diferencia de precio entre el barco y el coche?

b. Juan ha pagado 90,50 € por dos de estos juguetes. ¿Cuáles son?

c. He pagado con dos billetes de 20 € y me han devuelto 4,30 €. ¿Qué juguete he comprado?

d. He comprado la moto y otro juguete. He pagado 70 € y me han devuelto 4,60 €. ¿Cuál es el otro juguete?

10 David llega a la estación a las cuatro menos cinco para coger el tren de las cuatro y cuarto. ¿Con cuántos minutos de anticipación ha llegado?

11 Un documental empieza a las 12:45 y dura 35 min. ¿A qué hora terminará? Escríbela con letras.

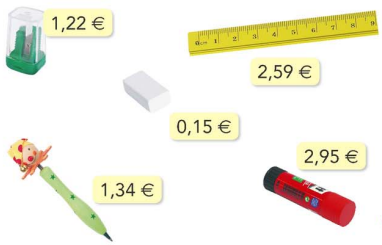
138 Tema 10

Inteligencia Múltiple	Actividad	Tarea a desarrollar en cada actividad
Intrapersonal	4, 14, 15, *Activa...*	Interpretar el problema planteado a partir de las imágenes y palabras proporcionadas y establecer las soluciones entre un conjunto de posibilidades.
Lingüística	14, 16	Explicar y argumentar con las propias palabras la resolución de los problemas planteados.
Espacial	17	Formar figuras geométricas a partir de la correcta interpretación de la posición de los palillos.

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Comunicación lingüística	Leer y escribir las horas de los relojes analógicos y digitales. Explicar estrategias y procedimientos.	Escribir una hora con letras. Act. 11. Explicar el procedimiento utilizado para descubrir el precio de cada juguete. Act. 14. Explicar el procedimiento seguido para descubrir el nombre del quinto gato. Act. 16.
Competencia para aprender a aprender	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos.	Repasar el algoritmo de la suma. Act. 14.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

12 Observa los precios de estos artículos y resuelve en tu cuaderno:



a. Esteban compra el bolígrafo y el sacapuntas. Paga con una moneda de 2 € y una de 1 €. ¿Cuánto le han de devolver?

b. Lourdes compra la regla y el bolígrafo. Le devuelven 7 céntimos. ¿Con qué monedas ha pagado?

c. Juan compra la goma y el bolígrafo. Paga con una moneda de 2 €. ¿Cuánto tienen que devolverle?

d. Marta compra la regla, el sacapuntas y otro objeto. Paga con dos monedas de 2 € y le devuelven 4 céntimos. ¿Qué otro objeto ha comprado?

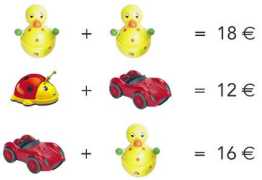
e. Miguel tiene 5 €. Quiere comprar el pegamento, el bolígrafo y otro objeto. ¿Qué otro objeto puede elegir? ¿Cuánto le sobrará?

Profundiza

13 El precio de los melones en una frutería es de 2,50 € el kilo. Andrés compra un melón de 3 kg con este dinero:

¿Qué monedas ha de entregar para pagar el precio exacto? ¿Cuánto le quedará?

14 Adivina cuánto vale cada juguete:



Explica cómo lo has resuelto.

15 Encuentra un número que cumpla estas condiciones. ¿Hay más de una solución?

- Solo tiene tres cifras.
- La cifra de las décimas es mayor que la de las centésimas.
- La suma de la cifra de las décimas y la de las centésimas es 15.
- La cifra de las unidades y la de las centésimas suman 10.

Activa tu mente

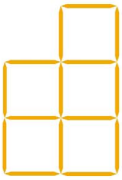
16 La gata de Begoña ha tenido cinco gatitos. A los cuatro primeros les ha llamado Mis, Milú, Minón y Mirloz.

Elige cuál de estos nombres es el del quinto gatito y explica por qué:

Rufus Liliput Lolo

17 Construye la figura de la derecha con 15 palillos. ¿Cuántos cuadrados hay?

Quita tres palillos de forma que solo queden tres cuadrados del mismo tamaño.



b) 2,59 + 1,34 = 3,93

Ha pagado 4 euros, es decir, o cuatro monedas de 1 euro, o dos de 2 euros, ...

c) 0,15 + 1,34 = 1,49.

Tienen que devolverlo 2 – 1,49 = 0,51 euros = 51 céntimos

d) La regla y el sacapuntas valen 2,59 + 1,22 = 3,81 euros.

Gasta 4 – 0,04 = 3,96 euros.

El otro objeto vale 3,96 – 3,81 = = 0,15 euros = 15 céntimos, por lo tanto, es la goma.

e) El pegamento y el bolígrafo cuestan 2,95 + 1,34 = 4,29 euros y, por lo tanto, le sobrarán 5 – 4,29 = 0,71 céntimos.

Podrá comprar la goma de borrar y le sobrarán 0,71 – 0,15 = 0,56 céntimos.

13. Deberá pagar 3 x 2,50 = 7,5 euros.

Deberá pagar 3 monedas de 2 euros + 1 de 1 euro + 1 de 50 céntimos y le sobrarán 1 de 2 euros, 1 de 1 euro y 1 de 50 céntimos, es decir, 3,50 euros.

14. El pollito cuesta 9 euros porque 9 + 9 = 18.

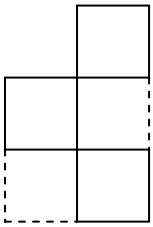
El coche cuesta 7 euros porque 7 + 9 = 16 y la mariquita cuesta 5 euros porque 5 + 7 = 12.

15. 3,87 4,96

16. Los niños deben argumentar, por ejemplo, que el número de letras de los nombres de los cuatro primeros es 3, 4, 5 y 6 y que de los nombres propuestos, Liliput es el único que tiene 7 letras.

17. Hay 5 cuadrados pequeños y uno grande, es decir, 6 en total.

Para que solo queden tres cuadrados del mismo tamaño hay que quitar los siguientes palillos:



COMPETENCIA	INDICADORES	TAREAS Y ACTIVIDADES
SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	Proponer y comprobar hipótesis. Comparar y valorar datos y resultados en función del contexto de la actividad que se resuelva.	Hacer una estimación previa de los posibles resultados. Act. 4 Desarrollar métodos personales de interpretación de enunciados que hacen referencia a situaciones diversas. Act 14, 15, *Activa* ...
COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA	Utilizar y comprender los términos matemáticos. Expresar adecuadamente las propias ideas.	Escribir correctamente las horas. Act. 11 Tener capacidad de expresar oralmente lo que realmente se quiere decir. Act. 14, 16

LIBRO DIGITAL

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Cálculo mental:

Primera columna: 3, 4, 5, 8, 7

Segunda columna: 6, 9, 4, 4, 7

Tercera columna: 7, 4, 8, 8, 7

Cuarta columna: 6, 8, 6, 2, 3

Repaso

1. Las respuestas son:

a) jueves. / b) El 26 es el último domingo de mayo. / c) Jorge nació el día 7 de mayo.

2. a) 365 × 3 = 1.095 días.

b) 12 × 5 = 60 meses.

c) 9 × 7 = 63 días.

d) 24 × 7 = 168 horas.

e) Si en 1 año hay 4 trimestres, en 10 años hay 4 × 10 = 40 trimestres.

f) 100 × 12 = 1.200 meses.

g) 365 × 5 = 1.825 días.

h) Hay 5 días (30, 31, 1, 2 y 3).

i) 31 + 28 + 31 = 90 días

Resolución de problemas

1. La pregunta es: ¿Cuánto se ha gastado en total Elena?

La solución es 25 + 6 = 31 €.

2. La pregunta es: ¿Cuánto dinero le devolverán a Javier?

La solución es 15 – 6 = 9 euros.

3. La pregunta es: ¿Cuántas botellas quedarán por vender?

La solución es 45 – 29 = 16 botellas.

4. La pregunta es: ¿Cuántos litros de aceite se han vendido?

La solución es 25 × 5 = 125 litros de aceite.

5. La pregunta es: ¿Cuántos euros le quedarán a Jorge?

La solución es 45 – 38 = 7 €.

6. La pregunta es: ¿Cuántos bombones dará Inés a cada amiga?

La solución es 39 : 3 = 13 bombones.

7. La pregunta es: ¿Cuánto pesa el camión lleno?

La solución es 2.660 + 840 = = 3.500 kg.

Cálculo mental

Dividir utilizando las tablas de multiplicar

63 : 7 = 9

7 × 9 = 63

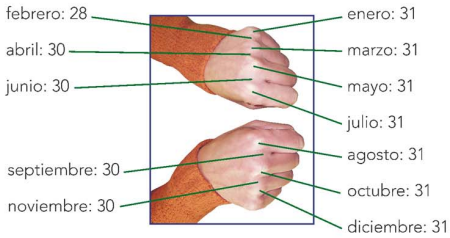
6 : 2	24 : 4	63 : 9	12 : 2
16 : 4	72 : 8	24 : 6	40 : 5
30 : 6	12 : 3	56 : 7	18 : 3
24 : 3	20 : 5	16 : 2	14 : 7
56 : 8	49 : 7	35 : 5	27 : 9

explorador@digital Compras con billetes www.fiching.com/119483

Repaso

Recuerda las equivalencias y el número de días que tiene cada mes:

1 día → 24 horas
1 año → 365 días
1 semana → 7 días
1 trimestre → 3 meses
1 año → 12 meses



1. Observa el calendario y contesta las preguntas:

MAYO						
L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

a. ¿Qué día de la semana es el 23 de mayo?

b. ¿Qué día del mes es el último domingo de mayo?

c. Jorge cumplió 10 años el primer martes del mes de mayo. ¿Qué día nació?

2. Contesta en tu cuaderno:

a. ¿Cuántos días son 3 años?

b. ¿Cuántos meses hay en 5 años?

c. ¿Cuántos días son 9 semanas?

d. ¿Cuántas horas hay en una semana?

e. ¿Cuántos trimestres hay en 10 años?

f. Un siglo son 100 años. ¿Cuántos meses son?

g. Un lustro son 5 años. ¿Cuántos días tiene un lustro?

h. ¿Cuántos días hay entre el 29 de octubre y el 3 de noviembre?

i. ¿Cuántos días tiene el primer trimestre del año?

140 Tema 10

Inteligencia Múltiple	Actividad	Tarea a desarrollar en cada actividad
Intrapersonal	*Aprenderás a...*	Deducir la pregunta adecuada relacionando correctamente las imágenes con los números asociados.
Lingüística	*Aprenderás a...*	Escribir el enunciado de la pregunta de forma inteligible y adecuada al contenido.

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Competencia digital	Acceder a recursos en Internet.	Practicar las compras con billetes a través de una aplicación interactiva. *explorador@digital*.
Sentido de inic. y espíritu emprend.	Comprender situaciones planteadas para resolverlas.	Utilizar las tablas de multiplicar para dividir mentalmente. *Cálculo mental*. Aprender a comprender el enunciado de los problemas para plantear la pregunta adecuada. *Aprenderás a...*
Comunicación lingüística	Entender los enunciados de las actividades.	Escribir una pregunta para cada uno de los problemas. *Aprenderás a...*

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Resolución de problemas

Aprenderás a... comprender el enunciado de un problema.

Deduce cuál es la pregunta y escríbela en tu cuaderno.

1. Elena tiene 50 €. Compra una pulsera y un anillo.

Pregunta: ¿...?

Operación:

25 + 6 = 31

Solución: 31 €

2. Javier tiene 15 € y tiene que comprar 3 libretas.

Pregunta: ¿...?

Operaciones:

3 × 2 = 6

15 – 6 = 9

Solución: 9 €

3. En una tienda había 45 botellas de 2 litros de zumo y han vendido 29 botellas.

Pregunta: ¿...?

Operación:

45 – 29 = 16

Solución: 16 botellas

4. En los estantes de un supermercado había 32 garrafas de 5 litros de aceite y han vendido 25 garrafas.

Pregunta: ¿...?

Operación:

25 × 5 = 125

Solución: 125 litros

5. Jorge tiene 45 € y compra unas zapatillas deportivas.

Pregunta: ¿...?

Operación:

45 – 38 = 7

Solución: 7 €

6. Inés tiene 39 bombones y los reparte en partes iguales entre 3 amigas.

Pregunta: ¿...?

Operación:

39 : 3 = 13

Solución: 13 bombones

7. Un camión vacío pesa 2.660 kg. El peso máximo de la carga es de 840 kg.

Pregunta: ¿...?

Operación:

$$\begin{array}{r} 2660 \\ +\ 840 \\ \hline 3500 \end{array}$$

Solución: 3.500 kg

8. Andrés tiene 10 €.

Pregunta: ¿...?

Operación:

10 – 7 = 3

Solución: 3 €

8. La pregunta es: ¿Cuánto dinero le sobra si compra la calculadora?

La solución es 10 – 7 = 3 euros.

Actividades de refuerzo

1. Dibujaremos conjuntos de monedas como los siguientes en la pizarra y al lado escribiremos unos precios. Luego, pediremos a los niños que digan qué monedas utilizarían para pagar el precio indicado en cada caso:

a 47 céntimos

b 63 céntimos

c 73 céntimos

Solución: a) 20 + 20 + 5 + 2; b) 50 + 10 + 2 + 1; c) 50 + 20 + 2 + 1

Actividades de ampliación

1. Resuelve:

a) ¿Cómo es posible pinchar un globo sin que se le escape el aire ni explote?

b) Tienes tres cajas con las etiquetas, “manzanas”, “naranjas” y “naranjas y manzanas” pero todas están mal colocadas.

¿Cómo podrías colocarlas correctamente sacando una única pieza de fruta de las cajas?

Solución: a) Si está deshinchado.

b) Saca una pieza de fruta de la caja “naranjas y manzanas”.

Como la etiqueta está equivocada, sabes que en su interior solo hay un tipo de fruta, por lo tanto, si, por ejemplo, sacas una manzana, en la caja solo hay manzanas.

Como las etiquetas de las otras dos cajas están equivocadas, solo tienes que intercambiarlas.

Navegamos por Tiching

- http://www.tiching.com/77144 – **Días de la semana y meses del año:** Enlace en el que encontraremos un conjunto de actividades de educación para trabajar los nombres de los días de la semana y los meses del año.
- http://www.tiching.com/675248 – **Calendario 2014:** Página web en la que podremos consultar el calendario 2014. La información se muestra por mes e incluye el número de semana.

Libro digital

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Soluciones de las actividades

1. 3.536 + 4.353 = 7.889

5.686 – 1.355 = 4.331

2.635 + 4.545 = 7.180

9.348 – 7.943 = 1.405

2. Los factores que faltan son los siguientes:

9	3	3
4	7	8
4	10	5

3. Los resultados son:

30.177	4.572	12.816
20.439	1.960	15.196

4. 836 = 3 x 278 + 2

249 = 6 x 41 + 3

376 = 2 x 188

498 = 4 x 124 + 2

934 = 5 x 186 + 4

156 = 7 x 22 + 2

5. Los resultados son:

645	300
540	340
700	700

6. Entre los tres cogieron 7 + 9 + 8 = 24 galletas.

En la caja quedarán 40 – 24 = 16 galletas.

7. Ana tiene 86 + 47 = 133 cromos, por lo tanto, entre las dos tienen 86 + 133 = 219 cromos.

8. 3 x 95 = 285 km

9. 750 : 6 = 125 pasajeros.

10. a) La oferta 3 ya que la impresora es la más barata junto con la de la oferta 1 pero además, el ordenador es el más barato.

b) La oferta más cara es la 2.

Los precios son de 699 euros y 99 euros, por lo tanto, la oferta cuesta 700 + 100 – 2 = 800 – 2 = 798 euros.

11. a) 24 x 6 = 144 botellas

b) 24 – 6 = 18 canicas

Repaso trimestral

1. Copia y completa en tu cuaderno:

3 ☐ 3 6 + ☐ 3 ☐ 3 = 7 8 8 ☐	5 ☐ 8 ☐ – ☐ 3 ☐ 5 = 4 3 3 1
☐ 6 ☐ 5 + 4 ☐ 4 5 = 7 1 8 ☐	9 3 ☐ 8 – ☐ 9 4 ☐ = 1 ☐ 0 5

2. Copia y completa en tu cuaderno:

2 × … = 18	9 × … = 27	7 × … = 21
6 × … = 24	8 × … = 56	4 × … = 32
8 × … = 32	5 × … = 50	3 × … = 15

3. Multiplica en tu cuaderno:

4311 × 7	508 × 9	2136 × 6
6813 × 3	245 × 8	7598 × 2

4. Divide y haz la prueba en tu cuaderno:

836 |3	249 |6	376 |2
498 |4	934 |5	156 |7

5. Suma mentalmente y anota el resultado en tu cuaderno:

40 + 300 + 5 + 300	40 + 200 + 50 + 10
400 + 10 + 100 + 30	30 + 10 + 200 + 100
50 + 300 + 50 + 300	150 + 50 + 500

6. En una caja había 40 galletas. Javier cogió 7; Carlos, 9, y Andrés, 8. ¿Cuántas galletas quedaron en la caja?

7. Ana tiene 47 cromos más que Laura. Si Laura tiene 86 cromos, ¿cuántos cromos tiene Ana? ¿Cuántos tienen entre las dos?

8. Un coche recorre 95 km en 1 hora. ¿Qué distancia recorrerá en 3 horas?

9. En seis vagones de un tren de alta velocidad caben 750 pasajeros. ¿Cuántos caben en cada vagón?

10. En una tienda de informática tienen tres ofertas de un ordenador con impresora:

Oferta 1
Ordenador 699 €
Impresora 69 €

Oferta 2
Ordenador 699 €
Impresora 99 €

Oferta 3
Ordenador 599 €
Impresora 69 €

a. Sin hacer operaciones, di cuál es la oferta más barata.

b. Calcula mentalmente el precio de la oferta más cara.

11. Elige la operación y resuelve en el cuaderno:

24 + 6 24 – 6 24 × 6 24 : 6

a. ¿Cuántas botellas hay en 24 cajas de 6 botellas?

b. Si tenía 6 canicas y ahora tengo 24, ¿cuántas me han regalado?

c. ¿Cuántas hueveras de 6 huevos se necesitan para empaquetar 24 huevos?

d. Han llegado 24 invitados a la fiesta y todavía faltan 6. ¿Cuántas personas hay invitadas?

142

Inteligencia Múltiple	Actividad	Tarea a desarrollar en cada actividad
Intrapersonal	10, 11	Interpretar los problemas a partir de las ofertas y operaciones aritméticas planteadas y establecer las soluciones entre un conjunto de posibilidades.
Espacial	16	Interpretar correctamente un mapa de coordenadas, localizar los distintos puntos contenidos y escribir su posición en un cuaderno.

Competencia	Indicadores	Tareas y actividades
Competencia para aprender a aprender	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos.	Practicar el algoritmo de la división. Act. 4.
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	Diseñar estrategias de resolución de problemas.	Diseñar una estrategia para determinar la mejor oferta. Act. 10. Elegir la operación que resuelva cada problema. Act. 11.
Comunicación lingüística	Leer y escribir fracciones.	Escribir con letras las fracciones. Act. 12. Escribir con números las fracciones indicadas. Act. 13.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

12. Escribe en tu cuaderno cómo se leen estas fracciones:

$\frac{1}{3}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{7}{8}$

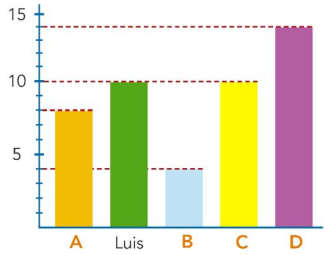
13. Escribe estas fracciones con números en tu cuaderno y dibuja esquemas que las representen:

a. cinco sextos
b. tres quintos
c. un octavo
d. dos tercios

14. Haz el recuento en cada caso y anótalo en tu cuaderno:

a. 卌 卌 卌 卌 卌 ||
b. 卌 卌 卌 卌 卌
c. 卌 |
d. 卌 卌 |||

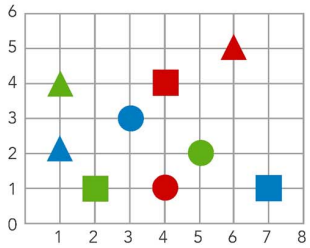
15. En el gráfico se han representado los puntos conseguidos en un partido de baloncesto:



Lee con atención e indica en tu cuaderno qué nombre corresponde a cada letra del gráfico:

- Elsa y Luis han anotado los mismos puntos.
- Pedro es el que más puntos ha anotado.
- Ana ha anotado dos puntos menos que Elsa.
- Juan ha conseguido la mitad de puntos que Ana.

16. Escribe en tu cuaderno las coordenadas de cada figura:



17. Observa este horario de la programación de televisión y contesta en tu cuaderno:

09:00	Dibujos animados
09:45	Serie juvenil
10:15	Escuela de bricolaje
11:30	Concurso
12:00	Avance informativo

a. ¿A qué hora empieza la *Escuela de bricolaje*? ¿A qué hora acaba?
b. ¿Cuánto dura el *Concurso*?
c. ¿Qué dura más, los *Dibujos animados* o la *Serie juvenil*? ¿Cuánto más?
d. Si a las doce menos cinco se retransmitiera un videoclip, ¿cómo lo indicarías en el horario?

18. Escribe en tu cuaderno el dinero que hay en cada caso:

a.

b.

c) 24 : 6 = 4 hueveras

d) 24 + 6 = 30 personas.

12. 1 / 3, un tercio

4 / 6, cuatro sextos

3 / 5, tres quintos

3 / 4, tres cuartos

7 / 8, siete octavos

13. a) 5 / 6; b) 3 / 5; c) 1 / 8; d) 2 / 3; Activiad personal.

14. a) 27; b) 25; c) 6; d) 13

15. Elsa → C Pedro → D

Ana → A Juan → B

16. Triángulo verde → (1, 4)

Triángulo azul → (1, 2)

Cuadrado verde → (2, 1)

Círculo azul → (3, 3)

Círculo rojo → (4, 1)

Cuadrado rojo → (4, 4)

Círculo verde → (5, 2)

Triángulo rojo → (6, 5)

Cuadrado azul → (7, 1)

17. a) Empieza a las diez y cuarto y acaba a las once y media.

b) Dura media hora.

c) Los dibujos animados duran 45 minutos y a serie juvenil dura 30. Los dibujos animados duran 15 minutos más.

d) 11:55

18. a) 100 + 50 + 10 + 10 + 2 + 1 = = 173 euros

b) 5 + 1 + 0,5 + 0,5 + 0,1 + 0,1 + + 0,05 = 7,25 euros

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/10945 – **Coordenadas:** Simulación didáctica sobre los ejes de coordenadas y la localización de puntos. Tiene como objetivo desarrollar las competencias necesarias para localizar puntos en un plano bidimensional mediante coordenadas.
- http://www.tiching.com/60852
- http://www.tiching.com/62962 – **Construcción de gráficos:** Aplicaciones interactivas centradas en la representación gráfica de datos.

LIBRO DIGITAL

- *Actividades autocorrectivas* que el alumnado podrá resolver individualmente y comprobar si las soluciones son correctas.
- *Actividades abiertas* que el alumnado podrá solucionar y el profesor o profesora, posteriormente, corregirá.

ANOTACIONES

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

1. Tenemos que comprar material para los trabajos en grupo de la clase de Educación Artística.

En el grupo de trabajo somos tres y cada uno dispone de 50 € para gastar en esa compra.

COLA BLANCA	FIJADOR DE DIBUJO	TUBOS DE PINTURA	PINCELES
4 € el tamaño pequeño 7 € el tamaño grande	3 € la unidad	6 € la unidad	2 € las cuatro unidades

PEDIDO A LA TIENDA:
- 12 tubos de pintura
- 6 botes de fijador
- 3 botes grandes de cola
- 4 botes pequeños de cola
- 12 pinceles

a. Calcula el precio de los 12 pinceles. Explica cómo lo haces.
b. Calcula el precio total de la compra.
c. ¿Tenemos suficiente dinero entre los tres para comprar todo el pedido?
d. ¿Cuánto gastará cada uno?

2. En la tienda han recibido 762 tubos de pintura.

a. Si los colocan en 6 estanterías iguales, ¿cuántos tubos habrá en cada estantería?
b. Si los venden en cajas de 5 unidades, ¿cuántas cajas necesitan?

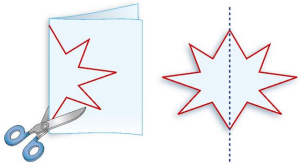
Elige la operación, anótala en tu cuaderno y halla la solución:

762 × 5 762 : 5 762 – 5 762 + 5

3. Una de las tareas de la clase de Educación Artística es hacer adornos para un mural.

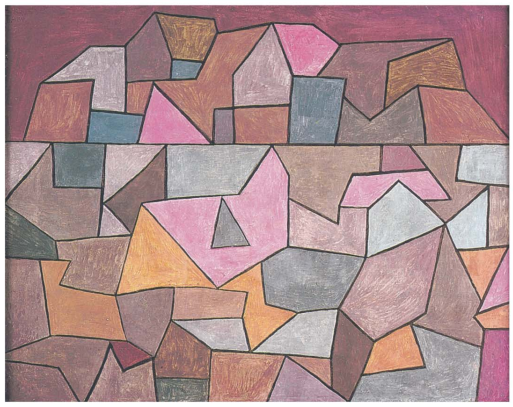
Observa el adorno que ha confeccionado el profesor como ejemplo e inventa otros usando la misma técnica.

Fíjate en tus adornos y en los que han hecho tus compañeros. ¿Qué característica tienen todas las figuras?



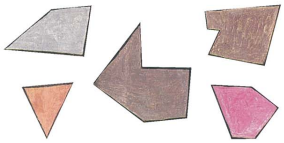
FICHA TÉCNICA

Autor: Paul KLEE (1879–1940)
Título del cuadro: *Pequeño pueblo sobre rocas* (1932)
Dimensiones: 44 cm × 56 cm
Técnica: Óleo sobre lienzo
Museo Zentrum Paul Klee, Berna (Suiza)



4. Observa el cuadro y su ficha técnica. Luego, resuelve en tu cuaderno:

a. Ana dice que hay cinco triángulos en el cuadro. ¿Estás de acuerdo? Justifícalo.
b. Busca tres polígonos de 5 lados y dibújalos.
c. ¿A qué edad pintó Paul Klee este cuadro y a qué edad murió?
d. ¿Es cierto que el cuadro mide más de 50 cm de lado? Justifica tu respuesta.
e. ¿En qué país se encuentra el cuadro original de Paul Klee?
f. Localiza estas figuras en el cuadro e indica el número de lados y de vértices de cada una:



Soluciones de las actividades

INTELIGENCIA MÚLTIPLE	ACTIVIDA	TAREA A DESARROLLAR EN CADA ACTIVIDAD
Lingüística	1, 4	Explicar y argumentar con las propias palabras las soluciones a las situaciones planteadas y a las preguntas referidas al cuadro de Paul Klee.
Interpersonal	3	Dialogar y comparar con los compañeros y compañeras las características de los diferentes adornos realizados para un mural.

Evalúo mis competencias

1. a) Doce pinceles son 12 : 4 = 3 grupos de cuatro unidades. Por lo tanto, cuestan 2 x 3 = 6 €.

b) Tubos de pintura, 12 x 6 = 72 €; 6 botes de fijador, 6 x 3 = 18 €; 3 botes grandes de cola, 3 x 7 = 21 €; 4 botes pequeños de cola, 4 x 4 = 16 €; 12 pinceles, 6 €.

En total son 72 + 18 + 21 + 16 + 6 = 133 euros

c) Sí, por que tenemos 3 x 50 = 150 euros.

d) 133 : 3 = 44,33...; Dos de nosotros gastaremos 44,33 € y el otro tendrá que poner un céntimo más, es decir, 44,34 €.

2. a) 762 / 6 = 127 tubos; b) 762 : : 5 = 152,4 → 152 cajas porque la última no le pueden vender sin llenar.

3. Tienen un eje de simetría.

4. a) Respuesta personal. Hay

COMPETENCIA	INDICADORES	TAREAS Y ACTIVIDADES
COMPETENCIA MAT. Y COMP. BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Resolver problemas.	Calcular multiplicaciones de tres números. Act. 1. Resolver los problemas utilizando multiplicaciones. Acts. 15, 17, 18.
COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA	Entender los enunciados de los problemas.	Leer con atención el enunciado de los problemas para poder resolverlos adecuadamente. Acts. 17, 18.
SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	Diseñar estrategias de resolución de problemas.	Identificar la fracción que cumple las características del enunciado. Act. 5. Completar la multiplicación con los números necesarios. Act. 10. Justificar si la división y la prueba de la división están bien calculadas. Act. 16.
COMPETENCIA PARA APRENDER A APRENDER	Perseverar en la aplicación de procedimientos matemáticos.	Practicar el algoritmo de la división y de la prueba de la división. Act. 15. Elaborar un gráfico de barras a partir de los resultados de una encuesta. Act. 19.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

Evalúo mis logros

Elige la opción correcta y anota la letra correspondiente en tu cuaderno:

1. ¿Cuál es el resultado de la multiplicación $7 \times 2 \times 4$?

(A) 48
(B) 52
(C) 56
(D) 64

2. ¿Cuál es el dividendo de esta división?

$$\begin{array}{r|l} \dots & 8 \\ \hline 4 & 6 \end{array}$$

(A) 48
(B) 52
(C) 56
(D) 60

3. Alberto ha de empaquetar 80 manzanas en paquetes de 8 manzanas. ¿Cuántos paquetes hará?

(A) 640 paquetes
(B) 40 paquetes
(C) 10 paquetes
(D) 8 paquetes

4. ¿Cuál de las siguientes figuras representa un cuarto?

(A)
(C)
(B)
(D)

5. ¿Qué fracción tiene por denominador el doble del numerador más uno?

(A) siete tercios
(B) nueve quintos
(C) tres séptimos
(D) cinco novenos

6. ¿Qué número hace cierta la comparación?

$$\frac{4}{5} > \frac{\square}{5}$$

(A) 8
(B) 5
(C) 4
(D) 2

7. ¿Cuántos minutos son 2 h 40 min?

(A) 100 min
(B) 160 min
(C) 240 min
(D) 300 min

8. Son las diez menos veinte de la noche. ¿Qué hora marcará el reloj dentro de dos horas?

(A) 00:20
(B) 00:40
(C) 23:40
(D) 23:20

9. Un grupo de teatro ha ensayado durante 5 semanas, de lunes a viernes, más otros dos días. ¿Cuántos días ha ensayado?

(A) 20 días
(B) 22 días
(C) 25 días
(D) 27 días

Anota en tu cuaderno la opción correcta y resuelve:

10. En una multiplicación se han borrado algunas cifras:

$$\begin{array}{r} 77\square2\square \\ \times \quad 5 \\ \hline 3876\square\square \end{array}$$

Laura cree recordar que el resultado terminaba en la cifra 7. ¿Estás de acuerdo con Laura? Justifica tu respuesta.

(A) Sí, estoy de acuerdo.
(B) No. No puede acabar en 7, ha de acabar en 5.
(C) No. Ha de acabar en 5 o en 0.
(D) No. No se puede saber en qué cifra termina la multiplicación.

11. Si una gominola vale tres céntimos, ¿cuánto costarán cinco bolsas de 10 gominolas?

Elige la operación que resuelve el problema y justifica tu elección:

(A) $5 \times 3 \times 10$
(B) $5 + 10 \times 3$
(C) $5 \times 10 + 3$
(D) $5 + 3 + 10$

12. Inés tiene 138 cromos. Un tercio de esos cromos son de pájaros. Si Inés regala a Juan la mitad de sus cromos de pájaros, ¿cuántos cromos recibirá Juan?

(A) 46
(B) 69
(C) 23
(D) 34

Explica cómo lo has calculado.

Resuelve en tu cuaderno:

13. Multiplica:

$$\begin{array}{r} 729 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 405 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6874 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

14. En una multiplicación, el producto es 238 y uno de los factores es 7. ¿Cuál es el otro factor?

15. Efectúa estas divisiones y haz la prueba:

379 |5 486 |4 726 |7

16. Antonio ha hecho una división y después ha efectuado la prueba:

$$\begin{array}{r|l} 856 & 3 \\ \hline 25 & 284 \\ 16 & \\ 4 & \end{array} \qquad \begin{array}{r} 284 \\ \times \quad 3 \\ \hline 852 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 852 \\ + \quad 4 \\ \hline 856 \end{array}$$

Según Antonio, la división está bien hecha porque el resultado de la prueba es igual al dividendo. ¿Qué opinas tú? Justifícalo.

17. En una escuela hay 8 aulas con 30 alumnos cada una y 10 aulas con 25 alumnos cada una. ¿Cuántos alumnos hay en toda la escuela?

18. Sonia ha repartido su colección de sellos en cinco álbumes de 150 sellos cada uno y le quedan 12 sellos sueltos. ¿Cuántos sellos tiene?

19. La tabla muestra los resultados de una encuesta sobre el sabor de caramelo que más gusta a un grupo de niños.

naranja	卌 卌
limón	卌 |||
fresa	卌 卌 ||
menta	卌
regaliz	|||

Haz el recuento y representa los datos en un gráfico de barras.

COMPETENCIA	INDICADORES	TAREAS Y ACTIVIDADES
COMP. MATEMÁTICA Y COMP. BÁSICAS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Realizar operaciones con números y comprobar los resultados. Reconocer y clasificar ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.	Practicar los algoritmos de cálculo conocidos. Act. 10, 13, 15, 16, *Evalúo mis competencias* Encontrar figuras geométricas en un cuadro. Act. 4, *Evalúo mis competencias.*
SENTIDO DE INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR	Estar en disposición de desarrollar aprendizajes autónomos.	Decidir qué tipo de figura se quiere obtener y llevarlo a la práctica. Act. 3, *Evalúo mis competencias*
COMPETENCIAS SOCIALES Y CÍVICAS	Considerar los puntos de vista distintos al propio.	Valorar las figuras que han hecho los compañeros como opciones tan válidas como la propia. Act. 3, *Evalúo mis competencias*

NAVEGAMOS POR TICHING

- http://www.tiching.com/52009 – **Paul Klee,:** Enlace en el que encontraremos otros ejemplos de la obra de Paul Klee en la que el artista utilizó figuras geométricas.
- http://www.tiching.com/1066 – **Simetría:** Actividad para aprender a nombrar los polígonos y a dibujar líneas de simetría en distintas formas. La actividad incluye teoría, ejercicios prácticos y un test de evaluación.

más; b) Actividad personal; c) Lo pintó con 1.932 – 1.879 = 53 años. Murió con 1.940 – 1.879 = = 61 años; d) Uno de los lados mide 56 cm, es decir, más de 50 cm; e) Suiza; f) Actividad personal.

Evalúo mis logros

1 → C; **2** → B; **3** → C; **4** → A; **5** → C ; **6** → D ; **7** → B ; **8** → C; **9** → D; **10** → C; **11** → A; **12** → C

13. 4.374 1.215 34.370

14. 34

15. 379 = 5 x 75 + 4;486 = 4 x 121 + 2; 726 = 7 x 103 + 5

16. Está mal hecha porque el resto es mayor que el divisor.

17. 8 x 30 + 10 x 25 = 240 + 250 = 490 alumnos.

18. 5 x 150 + 12 = 750 + 12 = 762 sellos

19. Naranja, 10; Limón, 8; Fresa, 12, Menta, 5; Regaliz, 3; Actividad personal de dibujo.

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)

NAVEGAMOS POR TICHING	
TICHING	**WEBS**
http://www.tiching.com/1066	http://www.wikisaber.es/Contenidos/LObjects/symmetry/index.html
http://www.tiching.com/2118	http://concurso.cnice.mec.es/cnice2005/115_el_reloj/index.html
http://www.tiching.com/2898	http://clic.xtec.cat/db/jclicApplet.jsp?project=http%3A%2F%2Fclic.xtec.cat%2Fprojects%2Feltiempo%2Fjclic%2Feltiempo.jclic.zip&lang=ca&title=El+tiempo
http://www.tiching.com/8078	http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp?id=3441
http://www.tiching.com/10943	http://www.skoool.es/content/los/maths/summ_decimals/launch.html
http://www.tiching.com/10945	http://www.skoool.es/content/sims/maths/co-ordinates/launch.html
http://www.tiching.com/36437	http://clic.xtec.cat/db/jclicApplet.jsp?project=http%3A%2F%2Fclic.xtec.cat%2Fprojects%2Fespeuros%2Fjclic%2Fespeuros.jclic.zip&%3Blang=es
http://www.tiching.com/52009	http://ares.cnice.mec.es/artistica/b/18/a_bb18_01vf.html
http://www.tiching.com/60852	http://agrega.educacion.es/visualizar/es/es_2011012012_9203617/false
http://www.tiching.com/62962	http://agrega.educacion.es/visualizar/es/es_2011012112_9123714/false
http://www.tiching.com/77144	http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp
http://www.tiching.com/77158	http://clic.xtec.cat/db/act_es.jsp
http://www.tiching.com/119427	http://www.mundoprimaria.com/juegos/matematicas/magnitudes-medidas/1-primaria/50-juego-reloj-horas/index.php
http://www.tiching.com/351151	http://www.testeando.es/test.asp?idA=65&idT=goqrnahd
http://www.tiching.com/404227	http://assets.archivhadas.es/system/userfiles/image/Screen%20Shot%202013-12-03%20at%2011.53.07%20AM.png
http://www.tiching.com/675248	http://www.calendario-365.es/calendario-2014.html

Profe de Demo (VV) Valid. 29/04/2016 (Deleg)