

MATEMÁTICAS 2º TRIMESTRE

ALUMN@:

TEMA 7.

RECUERDA. LAS FRACCIONES

1. REPRESENTACIÓN DE UNA FRACCIÓN.

La madre de Rosa ha construido un armario con 4 cajones iguales para ordenar la ropa. Observa que solo uno de los cajones es de color azul. Podemos representarlo así:

1. → **Numerador**: número de cajones azules.

4 → **Denominador** : número total de cajones.

El número 1. es una **fracción**.

El denominador de una fracción indica las partes iguales en que dividimos la unidad; el numerador, las partes que tomamos.

Los términos de una fracción, son el numerador y el denominador.

2. LEER Y ESCRIBIR FRACCIONES.

Para leer una fracción, se lee primero el número del numerador y a continuación se lee el del denominador del siguiente modo.

Denominador	Se lee	Denominador	Se lee
2	medio	6	Sexto
3	tercio	7	Séptimo
4	cuarto	8	Octavo
5	quinto	9	noveno

3. COMPARAR FRACCIONES.

Diana y Juan han sacado del congelador una bandeja de cubitos de hielo. Diana ha echado en su vaso 1/8 de los cubitos que hay en la bandeja y Juan ha echado en el suyo 2/8 de los cubitos. ¿Quién de los dos ha puesto más cubitos en su vaso?

Representa 1/8 de los cubitos de la bandeja.

X		

Representa 2/8 de los cubitos de la bandeja.

X		
X		

4. FRACCIÓN Y UNIDAD.

Si una fracción tiene el mismo numerador que denominador, esa fracción representa la unidad entera.

5. FRACCIÓN DE UN NÚMERO.

Una asociación ha recogido 24 juguetes usados para reparaalos y que se puedan utilizar de nuevo. Solo han reparado 2/3 de los 24 juguetes, ¿Cuántos juguetes han arreglado?.

La fracción 2/3 indica que el total de juguetes se ha dividido en 3 partes y se han reparado 2 de esas 3 partes.

Para calcular 2/3 de 24, hacemos lo siguiente:

- 1° Dividimos 24 entre el denominador de 2/3, que es 3. 24:3=8
- 2º Multiplicamos el resultado por el numerador de 2/3 que es 2. 8x2= 16.
- 2/3 de 24 son 16.
- De los 24 juguetes han arreglado 16.

Para calcular una fracción de un número, se divide el número entre el denominador y el resultado se multiplica por el numerador.

6. COMPARAMOS FRACCIONES:

Si dos fracciones tienen el mismo denominador, es mayor la que tiene el mayor numerador. Ejemplo: $\frac{5}{7} > \frac{3}{7}$

Si dos fracciones tienen el mismo numerador, es mayor la que tiene el denominador menor. Ejemplo: $\frac{5}{2} > \frac{5}{3}$

Refuerzo Educativo Departamento de Orientación

7. SUMA DE FRACCIONES:

Para sumar fracciones con el mismo denominador, se suman los numeradores y se deja el mismo denominador. Ejemplo:

8. SUSTRACCIÓN DE FRACCIONES:

Para restar fracciones con el mismo denominador, se restan los numeradores y se deja el mismo denominador. Ejemplo:

$$\frac{15}{18} - \frac{7}{18} = \frac{15 - 7}{18} = \frac{8}{18}$$

TEMA 7. LAS FRACCIONES. ACTIVIDADES

1. Completa esta tabla:

	Numerador	Denominador	Fracción
Dividimos una tarta en 8 trozos iguales y comemos 3.			
De un folio dividido en 6 partes iguales marcamos 2.			
De las 9 páginas de la lección hemos leído 5.			

2. Completa la siguiente tabla:

Fracción	Numerador	Denominador	Lectura
3			
5			
	2	7	
	2	/	
			Cinco octavos

3. Compara estas parejas de fracciones escribiendo > o < según corresponda.

$$\frac{7}{3} \dots \frac{7}{5}$$
 $\frac{5}{8} \dots \frac{5}{4}$ $\frac{2}{9} \dots \frac{7}{9}$ $\frac{17}{25} \dots \frac{10}{25}$

4. Pedro ha estado estudiando tres horas para el examen de matemáticas. ¿Qué fracción del día ha estado estudiando?

Refuerzo Educativo

Departamento de Orientación

5. Relaciona estas dos columnas:

6. Realiza las siguientes sumas:

$$\frac{3}{8} + \frac{4}{8}$$
 $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ $\frac{5}{12} + \frac{3}{12} + \frac{1}{12}$

7. Completa la siguiente tabla:

Primer sumando	Segundo sumando	Suma
5	4	
12	12	
	3	8
	15	15
4	6	
10	10	

8. ¿Qué fracción sumarías a ¡Error!Marcador no definido. para conseguir $\frac{8}{12}$?

9. A Luis le han regalado una caja de 24 bombones. Sus amigos comieron los $\frac{2}{3}$ de la caja. ¿Cuántos bombones se comieron?

Refuerzo Educativo Departamento de Orientación

10. Calcula estas diferencias:

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{9} - \frac{3}{9}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5}$$
 $\frac{5}{9} - \frac{3}{9}$ $\frac{7}{16} - \frac{2}{16}$

$$\frac{5}{6} - \frac{5}{6}$$

11. Completa los dibujos y escribe el resultado:













12. Completa estas operaciones:

$$\frac{9}{15} - \frac{3}{15} = \frac{3}{15}$$

$$\frac{1}{18} - \frac{5}{18} = \frac{8}{18}$$

13. En el mostrador de una charcutería hay $\frac{5}{8}$ de un queso. Si una señora se lleva $\frac{3}{8}$ del queso, ¿cuánto queda en el mostrador?.

13. Escribe la fracción que expresa la parte coloreada de cada figura:

Un medio $\triangleright \frac{1}{2}$	Un cuarto ▶ ——	Un octavo ▶ ——
Un tercio ▶ ——	Un noveno ▶ ——	Un décimo ▶ ——
Un sexto ▶ ——	Un séptimo ▶ ——	Un quinto ▶ ——

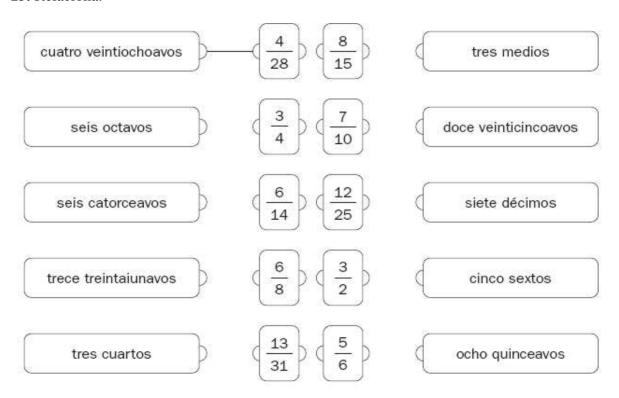
Observa las anteriores fracciones y marca con X la respuesta correcta.

- Los términos de una fracción son...
 - ☐ el numerador
 ☐ el divisor
 ☐ el denominador
- El número de partes en que está dividida la figura es el...
 - numerador denominador
- El número de partes coloreadas en cada figura es el...
 - numerador denominador

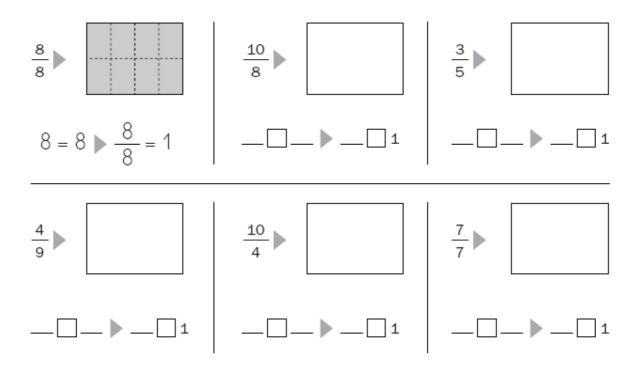
14. Calcula:

$$\frac{4}{7}$$
 de 35 = 20 $\frac{6}{9}$ de 27 = ____ $\frac{3}{6}$ de 48 = ____ $\frac{5}{9}$ de 81 = ____
5 × 4 = 20

15. Relaciona:



16. Representa cada fracción y completa:



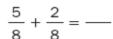
17. Lee y resuelve:

En mi clase de dibujo hay 33 cajas de rotuladores. Cada caja contiene 4 rotuladores de un color. ¿Cuántas cajas hay de cada color?

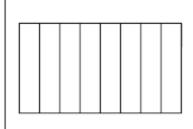
- Hay 8 rotuladores de color rosa
- $\frac{8}{11} = 8:4 = 2$ cajas
- Hay 24 rotuladores de color verde
- · -- = ____: ___ = __
- Hay 48 rotuladores de color azul
- Hay 16 rotuladores de color amarillo = _ : _ = _
- Hay 4 rotuladores de color naranja
- Hay 32 rotuladores de color rojo

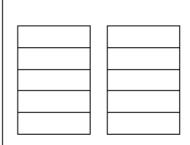
18. Suma las fracciones, después colorea y comprueba el resultado:

$$\frac{7}{9} + \frac{1}{9} = ---$$

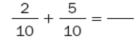




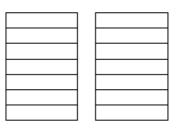


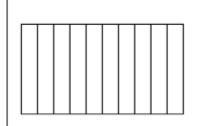


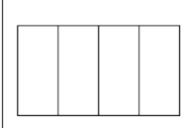
$$\frac{4}{7} + \frac{6}{7} = --$$



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

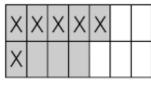






Refuerzo Educativo Departamento de Orientación

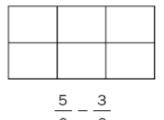
19. Pinta, tacha y completa:



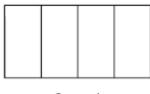
$$\frac{9}{14} - \frac{6}{14}$$

- De 14 partes, pinto 9.
- De las ^Q partes pintadas, tacho 6.
- Quedan 3 partes pintadas sin tachar.

$$\frac{9}{14} - \frac{6}{14} = \frac{9-6}{14} = \frac{3}{14}$$



- De _____ partes, pinto _____.
- De las _____ partes pintadas, tacho _____
- Quedan ____ partes pintadas sin tachar.



$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$$

- De _____ partes, pinto _____.
- De las ____ partes pintadas, tacho _____
- Quedan ____ partes pintadas sin tachar.



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

- De _____ partes, pinto _____.
- De las ____ partes pintadas, tacho _____
- · Quedan ____ partes pintadas sin tachar.

20. Calcula:

$$\frac{19}{21} - \frac{13}{21} = -----$$

$$\frac{15}{40} - \frac{6}{40} =$$

$$\frac{19}{21} - \frac{13}{21} = \frac{15}{40} - \frac{6}{40} = \frac{9}{10} - \frac{5}{10} = \frac{1}{10}$$

TEMA 8.

RECUERDA. LOS NÚMEROS DECIMALES.

1. LA DÉCIMA:

El termómetro es un instrumento que sirve para medir la temperatura en grados. Cada grado está dividido en 10 partes iguales. Estas partes se llaman décimas.

Marta tiene 37 grados y 8 décimas:

Si dividimos una unidad en diez partes iguales, cada una de ellas es una décima. Podemos escribir una décima como 1/10 o como 0,1.

					1
1 X					i
4.2					i

2. LA CENTÉSIMA:

César ha fabricado una caja dividida en 100 partes iguales para guardar sus canicas. Cada una de estas partes se llama **centésima**.

Las canicas colocadas ocupan 23 centésimas de la caja.

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X							

Si dividimos una unidad en cien partes iguales, cada una de ellas es una centésima.

1 Unidad = 100 centésimas 1 Centésima = 1/100 = 0,01 Refuerzo Educativo Departamento de Orientación

3. VALOR DE POSICIÓN:

Los números decimales tienen dos partes separadas por una coma.

La parte entera está formada por las cifras de las unidades, las decenas, las centenas etc...

La parte decimal está formada por las cifras de las décimas, las centésimas etc...

El valor de cada cifra depende de su posición.

4. LEER Y ESCRIBIR NÚMEROS DECIMALES:

Martín ha salido a montar en bicicleta. Al principio el cuentakilómetros marcaba 198,13 y al final del recorrido marcaba 234,09.

Los números del cuentakilómetros son números decimales se pueden leer de dos formas:

C	D	U	d	c
1	9	8,	1	3

Se puede leer por separado la parte entera y la decimal: 198 y 3 centésimas. O leer la parte entera y la parte decimal separadas por la palabra coma: 198 coma 13.

5. COMPARARA NÚMEROS DECIMALES:

Entre dos números decimales, es menor el que tenga menor la parte entera. Si la parte entera coincide, comparamos la parte decimal, cifra por cifra empezando por las décimas.

6. ADICIÓN DE NÚMEROS DECIMALES:

Los números decimales se suman como los números naturales, es decir, se suman entre sí las cifras del mismo orden:

$$12,56+7,8+146,066=$$

7. SUSTRACCIÓN DE NÚMEROS DECIMALES:

Los números decimales se restan como los números naturales; se restan entre sí las cifras del mismo orden: centésimas con centésimas, décimas con décimas, etc. Ejemplo:

$$36,52 - 18,46$$

8. MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS DECIMALES:

Para multiplicar un número decimal por otro natural, se realiza la multiplicación como si los números fuesen naturales, y luego se separan en el producto tantas cifras decimales como tenga el factor decimal. Ejemplo:

$$14,54 \times 4 = 58,16$$

Para multiplicar un número decimal por la unidad seguida de ceros, se desplaza la coma hacia la derecha tantos lugares como ceros acompañen al uno del número natural. Ejemplo:

$$3.056 \times 100 = 305.6$$

9. LA DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES:

Para dividir un número decimal entre 10, 100 ó 1.000, se desplaza la coma del número decimal hacia la izquierda 1, 2 ó 3 posiciones, respectivamente. Ejemplo:

$$164.5 : 100 = 1.645$$

Cuando el dividendo es menor que el divisor, se añade un cero en el dividendo y se pone una coma detrás del cero del cociente.

Un número decimal se divide entre otro natural como si ambos fuesen naturales, pero al bajar las cifras de las décimas se pone la coma en el cociente.

TEMA 8. LOS NÚMEROS DECIMALES. ACTIVIDADES.

1. Escribe en forma de fracción estas expresiones:

Dos décimas Nueve décimas Tres décimas Seis décimas

- 2. ¿Cuántas décimas le faltan a 0,2 para formar una unidad?:
- **3.** Fíjate en los dibujos y expresa en forma de fracción y de número decimal la parte coloreada:

X	X	X	
X	X		

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X			

X	X	X		X
X	X		X	

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X		

4. Relaciona con flechas:

Doce centésimas	Cuarentacentésimas	Tres centésimas	Quince centésimas
0,15	0,12	0,03	0,40

- **5.** ¿Cuántas centésimas le faltan a 0,45 para formar una unidad?:
- **6.** Escribe estas fracciones con un número decimal:

- 7. Coloca la coma en el lugar que corresponde en cada caso:
- Dos mil ciento sesenta coma dos: 21602
- Dos mil ciento sesenta unidades y dos décimas : 21602
- Doscientas dieciséis unidades y dos centésimas: 21602
- **8.** Estos números se pueden leer de dos formas distintas. Escríbelas:
 - 12, 56:
 - o ...
 - o ...
 - 897,09:
 - o ...
 - o ...
 - 7, 76:
 - o ...
 - o ...
 - 1,20:
 - o ...
 - o ...
- **9.** Coloca el signo > o < entre cada pareja de números decimales:

3,78	3,70	15,69	15,09
0,67	0,76	652,34	625,34
34,24	34,21	7,4	6,99

10. Rodea la pa	arte entera de	los siguiente	es números	y subraya la d	decimal:
0, 7	76 2	, 34	5, 48	6, 02	12, 12
11. ¿Cuál es el	valor de la ci	fra 7 en las	cantidades s	iguientes?	
12. Ramón ha cha comprado s	-	,55 metros d		ra escalar. Si	
una: - Si div	vidimos una idimos unid	ad en 100) partes i	guales, cada	les, cada parte es a parte es una : - y colorea la parte que
0,6 = _6_ 10		0,7 =		0,8=	

15. Coloca en forma de columna y realiza las siguientes operaciones:

a)
$$42,73 + 6,08 + 2,216$$

b)
$$9.3 + 8.615 + 12.54$$

16. Une cada suma con su resultado:

17. Elena y su madre van de compras y gastan 7,51 € en la carnicería y 1,13 € más en la pescadería. ¿Cuánto gastaron en total?.

18. Jacinta va al colegio andando. Desde su casa al puesto de periódicos hay 348, 52 metros; desde allí hasta la heladería tiene que andar 405,70 metros, y para llegar al colegio aún tiene que caminar 854, 45 metros más. ¿A qué distancia de su casa se encuentra del colegio?.

19. Realiza las siguientes restas colocándolas en columnas:

Refuerzo Educativo

Departamento de Orientación

21. Relaciona estas restas con su resultado:

$$48,75 - 1,58$$

22. Resuelve estas operaciones calculando, en primer lugar, el interior de los paréntesis:

23. Resuelve los siguientes problemas:

Dos números suman 43,8. Si uno de ellos es 26,5, ¿cuál es el otro?

Un depósito tiene 1.463,75 litros de aceite y otro 215,46 litros menos. ¿Cuántos litros de aceite contiene el segundo depósito?

24. Completa la tabla:

1.er factor	2.° factor	Producto

13,504	16	
48	0,308	

25. Relaciona estas dos columnas, puedes utilizar el recuadro de bajo para realizar tus cálculos:

<u>Multiplicación</u>		<u>Producto</u>
13,15 x 9 •	•	67,48
17 x 6,42 ◆	•	1.164,8
145,6 x 8 •	•	109,14
28 x 2,41 •	•	118,35

26. Un paquete de leche cuesta 0,59 €. ¿Cuánto pagaremos por 2 docenas de paquetes?

27. Realiza estas divisiones:

87,5:7 41,04:12

252,48:24

28. Completa esta tabla:

Número	Dividido entre 10	Dividido entre 100	Dividido entre 1.000
1.463,5			
248			
73,4			
7,36			

28. Elena ha comprado un paquete de cuatro cintas de casete por 3,2 €, ¿Cuánto cuesta cada cinta?.

29. Calcula:

64,8:12 48,75:15 75,6:24

TEMA 9.

RECUERDA. OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES. EL EURO.

1. SUMAR Y RESTAR NÚMEROS DECIMALES:

Visto en el tema 8. Si hay alguna duda se puede consultar.

2. MONEDAS Y BILLETES:

Se puede consultar en el libro de 4º de matemáticas.

3. LEER Y ESCRIBIR PRECIOS:

El último libro de Harry Potter cuesta 21,35 €.

Parte entera	Parte decimal
euros	Céntimos
21,	35

A la izquierda de la coma están las cifras que corresponden a los euros. A la derecha de la coma siempre hay 2 cifras que corresponden a los céntimos de euro.

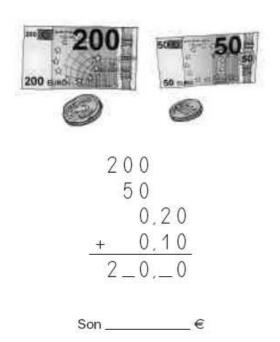
Podemos leer los precios de las siguientes formas:

	decimal separadas por la	Leer por separado los euros y los céntimos
	palabra coma	
21,35	21 coma 35 euros	21 euros y 35 céntimos.

TEMA 9.

ACTIVIDADES. OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES. EL EURO

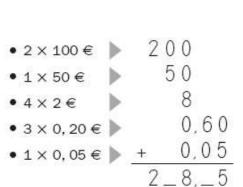
1. Calcula cuántos euros son:





Son _____ €



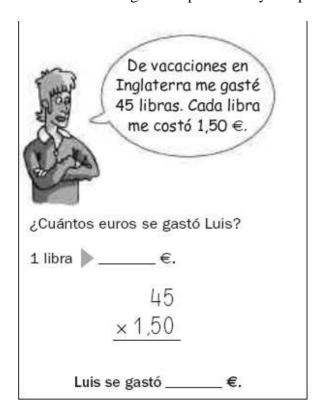




Son _____ €

Son _____ €

2. Resuelve los siguientes problemas y completa:









Refuerzo Educativo
Departamento de Orientación

•	D 1
3.	Resuelve:
_	

El etrenador de un equipo de fútbol necesita comprar 15 balones. Cada uno cuesta 18€ Él dice que se va a gastar 344€ ¿Es verdad? _____ ¿Cuánto se va a gastar?

Ángel compra 4 barras de pan de 65 céntimos, paga con una moneda de $1 \in \mathcal{L}$ Cuánto le tienen que devolver?.

4. Coloca correctamente los sumandos y calcula el total:

a/	b/	c/
d/		f/
d/	e/	1/

Refuerzo Educ	cativo
Departamento	de Orientación

5. Realiza los siguientes problemas:
Marta ha recorrido 14,5 kilómetros en bicicleta. Después ha caminado 3,4 kilómetros por un sendero. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido en total?.
Abel ha comprado 25,5 metros de tela y ha utilizado sólo 10,8 metros. ¿Cuántos metros de tela le han sobrado?.
6. Hacemos cuentas con euros:
Rocío tiene 1 billete y 2 monedas. Si en total tiene 8 euros, ¿Qué billete y qué monedas son?.
Un billete de autobús cuesta 5 euros. ¿Podemos pagar con 3 monedas de 2 euros?.
7. Escribe de menor a mayor, el valor de las monedas de euro y de céntimos de euro:

8. Completa esta tabla:

Precio	Euros	Céntimos	Se lee
12,38€	12		
	0	13	
			3 euros y 10
			céntimos

9. Completa la tabla:

Precio	Euros	Céntimos
15,42€	15	
	7	50
10€		
	3	5
0,99€		

10. Indica cuántas monedas de 20 céntimos necesitas para tener estas cantidades:

Cantidad	Número de monedas de 20 céntimos
60 céntimos	
1€	
1,40€	
3 €	

11. ¿Cuántas monedas como máximo podrá conseguir Alicia si cambia un billete de 5 euros?.

[Completamos el tema con problemas de los cuadernos Rubio que trabajan los euros.]

TEMA 10.

RECUERDA. LA MEDIDA DEL TIEMPO.

1. EL CALENDARIO:

El calendario sirve para organizar y conocer los días, las semanas, los meses y los años.

Un año tiene 12 meses y una semana tiene 7 días.

Un año tiene 365 días, excepto si es bisiesto que tiene 366.

2. OTRAS UNIDADES DE TIEMPO:

Una década son 10 años.

Un siglo son 100 años.

Los siglos se escriben con números romanos.

El siglo XXI comenzó el 1 de enero del año 2001 y terminará el 31 de diciembre de 2100.

3. HORAS, MINUTOS Y SEGUNDOS:

Un día tiene 24 horas. El símbolo de la hora es h. Una hora tiene 60 minutos. El símbolo de minuto es min. Un minuto tiene 60 segundos. El símbolo de segundo es s.

Para pasar de días a horas, multiplicamos por 24. Para pasar de horas a minutos, multiplicamos por 60. Para pasar de minutos a segundos, multiplicamos por 60.

4. OPERACIONES CON DATOS DE TIEMPO, LA SUMA Y LA RESTA:

Actividades del cd de 5°, así como las del sistema sexagesimal.

TEMA 10.

ACTIVIDADES. LA MEDIDA DEL TIEMPO.

1. Con la ayuda de un calendario, escribe una lista con los nombres de los meses del año y con el número de días que tiene cada mes.

Meses	Días

2. Cristina ha plantado rosas en septiembre; para que empiecen a florecer	faltan 8
meses, ¿En qué mes florecerán?:	

- 3. ¿Cuántos meses tiene un gato de 9 años?:
- 4. ¿Cuál es la diferencia entre un año bisiesto y otro que no lo es?:
- 5. ¿Cuántos años son una década? ¿Y 10 décadas?

Refuerzo Educativo Departamento de Orientación

6. Completa las siguientes igualdades:

 $30 \text{ min} = ____s$

45 min= ____s

24h= _____min

- 7. Juan ha tardado 1 hora y 23 minutos en preparer la comida. ¿Cuántos minutos ha tardado?.
- 8. Un hámster es adulto a los 19 días de nacer. ¿Cuántas horas ha vivido cuando comienza a ser adulto?.

9. ¿Qué hora señala cada uno de estos relojes?



18:35

7:50

4:55



10. Resuelve:

Estas son las duraciones de las 10 canciones de una cinta de música:

2 min 53 s 3 min 24 s 4 min 31 s 4 min 04 s 3 min 09 s 4 min 25 s 4 min 30 s 2 min 46 s 5 min 09 s

¿Cuánto dura el disco completo? ¿Cuáles de estas canciones se podrían grabar en una cinta que tiene un hueco libre de 24 min 53 s?

Departamento de Orientación
11. Ordena de menor a mayor, las siguientes unidades de tiempo:
Año, década, día, lustro, mes, quincena, semana, siglo, trimestre.

Refuerzo Educativo