

## Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. Escribe la hora que marca cada uno de estos relojes.

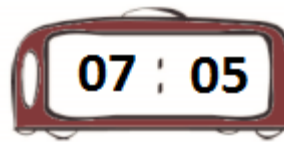
a)



b)



c)



d)



2. Expresa en horas y minutos la duración de cada uno de los siguientes partidos:

Fútbol  
90 minutos

Baloncesto  
40 minutos

Tenis  
105 minutos

Rugby  
85 minutos

3. Expresa estas medidas de tiempo en la unidad que se indica en cada caso.

- 5 h y 30 min = ..... min
- 45 min y 56 s = ..... s
- 15 h y 50 min = ..... min
- 54 min y 36 s = ..... s
- 10 h y 06 min = ..... min
- 3 h y 50 s = ..... s

4. Contesta las siguientes preguntas.

- ¿Cuántas horas y minutos son 105 minutos?
- ¿A cuántos segundos equivale media hora?
- ¿Cuántos minutos transcurren desde las 13:45 a las 14:35?
- Expresa 342 s en forma compleja.

## Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

5. Tres guías de montaña han realizado con sus respectivos grupos tres rutas diferentes. Observa el tiempo que ha necesitado cada grupo y contesta las preguntas.

A



140 min

B



2 h y 25 min

C



170 min

- ¿Cuántas horas y minutos ha tardado cada grupo en hacer su recorrido?
- ¿Cuántos segundos ha tardado cada grupo?
- Ordena los grupos de menor a mayor tiempo de recorrido.

6. Relaciona con flechas los tiempos equivalentes.

3 semanas

2 años

7 siglos

2 lustros

700 años

1 década

21 días

8 trimestres

7. Indica la unidad de tiempo que elegirías para medir en cada uno de los siguientes casos.

|   | Años | Meses | Días | Horas | Minutos |
|---|------|-------|------|-------|---------|
| Un partido de fútbol                                    |      |       |      |       |         |
| Las vacaciones escolares de verano                      |      |       |      |       |         |
| Tiempo que vive una persona                             |      |       |      |       |         |
| El tiempo que pasarás en el colegio antes del Instituto |      |       |      |       |         |
| La clase de Educación Física                            |      |       |      |       |         |
| Duración del fin de semana                              |      |       |      |       |         |

## Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

8. Calcula el tiempo que transcurre entre las dos fechas en cada caso.

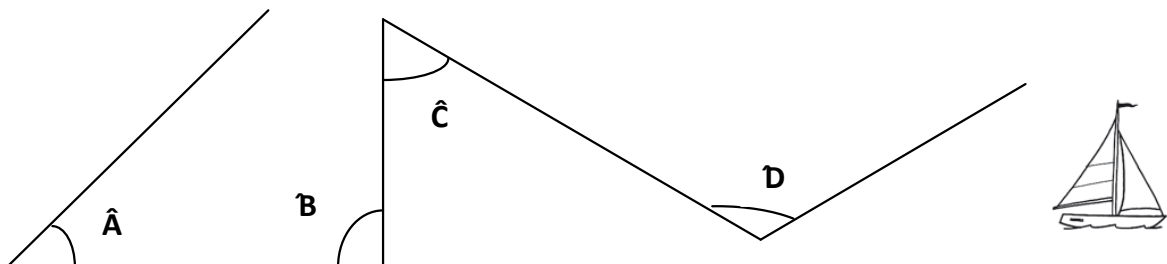
- Del 10 de enero al 20 de marzo.
- De 1914 a 1918.
- Del 1 de enero al 31 de diciembre.
- De 1927 a 1999.

9. Completa las siguientes equivalencias entre grados, minutos y segundos:

- $2^{\circ} = \underline{\hspace{2cm}}'$
- $42' = \underline{\hspace{2cm}}''$
- $360'' = \underline{\hspace{2cm}}'$
- $18^{\circ} = \underline{\hspace{2cm}}'$
- $72' = \underline{\hspace{2cm}}''$
- $4^{\circ} = \underline{\hspace{2cm}}'$
- $720'' = \underline{\hspace{2cm}}'$
- $600'' = \underline{\hspace{2cm}}'$

10. Busca cuatro objetos en tu habitación que tengan ángulos. ¿Cuánto estimas que puede medir la amplitud de cada uno? Anótalo en tu cuaderno. Compruébalo después con el transportador.

11. Mide la amplitud de los siguientes ángulos que ha formado un velero en una regata y anótalos.



## Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

12. Calcula las siguientes operaciones expresadas con las medidas de tiempo:

- $12 \text{ h } 36 \text{ min} + 2 \text{ h } 10 \text{ min} =$  \_\_\_\_\_
- $363 \text{ s} - 5 \text{ min } 4 \text{ s} =$  \_\_\_\_\_
- $188 \text{ min} : 2 =$  \_\_\_\_\_
- $7 \text{ h } 18 \text{ min } 3 \text{ s} \times 4 =$  \_\_\_\_\_

13. Ana tarda cada día 25 min y 18 s en llegar de su casa al colegio. Si emplea el mismo tiempo todos los días:

- a) ¿Cuánto tardará a lo largo de toda la semana?
- b) ¿Cuánto tardará durante un mes considerando que este tiene cuatro semanas?
- c) ¿Cuánto tardará durante el curso considerando que este tiene nueve meses?

14. Indica en qué medidas de tiempo calcularías las siguientes acciones:

- El tiempo que tardas en desayunar.
- El tiempo que duermes por la noche.
- El tiempo de las vacaciones escolares de verano.
- El tiempo que tardas en subir una planta en ascensor.
- El tiempo que tarda en crecer un árbol.

## Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

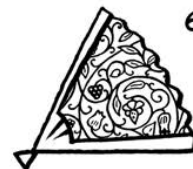
15. Observa las amplitudes de los ángulos que forman los abanicos abiertos y calcula las operaciones que te proponemos después:



$151^{\circ} 58' 46''$



$52^{\circ} 49' 56''$



$64^{\circ} 53''$

- $A + B =$  \_\_\_\_\_
- $B + C =$  \_\_\_\_\_
- $A - B =$  \_\_\_\_\_
- $C - B =$  \_\_\_\_\_

16. Verónica y Borja comen una porción de pizza cada uno. La porción de Verónica mide  $53^{\circ} 46' 38''$  y la de Borja,  $45^{\circ} 58' 52''$ . ¿Cuál es la amplitud del ángulo formado por las dos porciones? Si Adrián y Rocío se comen la mitad de la pizza, ¿qué amplitud tiene el ángulo de la parte que queda sin comer?



La amplitud del ángulo formado por las dos porciones es de \_\_\_\_\_ y la amplitud del ángulo que forma la parte de pizza que queda mide \_\_\_\_\_.

17. Daniel va a celebrar su cumpleaños invitando a sus amigos al cine y después a merendar. Si la película comienza a las 16:15 horas y dura 1 h 29 min y la merienda dura 1 h 15 min, ¿qué hora deberá poner en la invitación para que los padres recojan a sus amigos?

## Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**18.** Usando las estrategias similares a la del ejemplo, calcula las siguientes multiplicaciones.

Ejemplo:  $15 : 0,5 = 15 \times 2 = 30$

- $9 : 0,5$
- $23 : 0,5$
- $22 : 0,5$
- $60 : 0,5$
- $16 : 0,5$
- $34 : 0,5$

**19.** Elabora una estrategia para calcular las siguientes multiplicaciones usando dos operaciones.

- $16 : 0,5$
- $24 : 0,5$
- $21 : 0,5$
- $50 : 0,5$
- $15 : 0,5$
- $32 : 0,5$