

Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Contenidos previos

1. Une con flechas los relojes que marcan la misma hora.

The image shows four analog clocks and four digital time boxes. The analog clocks show the following times: 11:30, 12:00, 2:30, and 9:15. The digital time boxes show: 17:15, 22:30, 12:00, and 8:45.

2. Completa cada reloj con la hora que corresponda.

The image shows two clock arithmetic problems. The first problem shows a clock at 2:30 with an arrow pointing to a blank clock, labeled "2 horas y media después". The second problem shows a digital clock at 19:25 with an arrow pointing to a blank digital clock, labeled "3 horas y cuarto antes".

Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Contenidos previos

3. Clasifica estos ángulos en rectos, agudos y obtusos.

\hat{A} → _____
 \hat{B} → _____
 \hat{C} → _____
 \hat{D} → _____
 \hat{E} → _____
 \hat{F} → _____

Unidades de medida de tiempo. Expresión simple y compleja

4. Une con flechas las medidas de tiempo equivalentes.

43 min y 12 s	75 min
1 h y 15 min	2 592 s
2 h y 12 s	243 min
82 min y 3 s	7 212 s
4 h y 3 min	4 923 s

5. Ordena estos tiempos de mayor a menor.

2 h y 15 min	2 h y media	140 min	163 min	2 h y 3 min
--------------	-------------	---------	---------	-------------

_____ > _____ > _____ > _____ > _____

Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Unidades de medida de ángulos

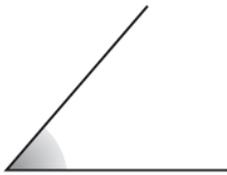
6. ¿En qué sistema de numeración se mide la amplitud de los ángulos?
Marca con una X la opción correcta.

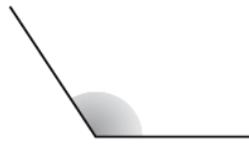
Decimal

Romano

Sexagesimal

7. Mide la amplitud de estos ángulos con un transportador. Después, escribe a qué tipo de ángulo corresponden.









8. Observa los ejemplos y completa las equivalencias.

$$4^{\circ} \rightarrow 4 \times 60 = 240 \rightarrow 4^{\circ} = 240'$$

$$360' \rightarrow 360 : 60 = 6 \rightarrow 360' = 6^{\circ}$$

• $12^{\circ} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}'$

• $180' \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}'$

• $6^{\circ} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}'$

• $10\ 800' \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}'$

• $21^{\circ} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}'$

• $5\ 460' \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}'$

Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Operaciones: tiempo

9. Colorea de verde las operaciones correctas y de rojo las incorrectas.

- $16 \text{ h y } 22 \text{ min} + 4 \text{ h, } 34 \text{ min y } 23 \text{ s} \rightarrow 75 \text{ } 493 \text{ s}$
- $18 \text{ h y } 24 \text{ s} - 7 \text{ h y } 22 \text{ min} \rightarrow 38 \text{ } 304 \text{ s}$
- $4 \text{ h, } 14 \text{ min y } 47 \text{ s} \times 14 \rightarrow 210 \text{ } 418 \text{ s}$
- $7 \text{ h, } 25 \text{ min y } 36 \text{ s} : 24 \rightarrow 1 \text{ } 114 \text{ s}$

10. Expresa las medidas de tiempo en la unidad que se indica y calcula estas operaciones.

$$300 \text{ min} + 2 \text{ h y } 17 \text{ min} \rightarrow \text{_____ min}$$

$$1 \text{ h y } 26 \text{ s} - 476 \text{ s} \rightarrow \text{_____ s}$$

$$6 \text{ h y } 12 \text{ s} \times 13 \rightarrow \text{_____ s}$$

$$2 \text{ h y } 30 \text{ min} : 15 \rightarrow \text{_____ min}$$

Operaciones: ángulos

11. Escribe cómo se leen las siguientes amplitudes.

- $167^\circ 47' 43'' \rightarrow \text{_____}$
- $42^\circ 13' 21'' \rightarrow \text{_____}$
- $89^\circ 21' 59'' \rightarrow \text{_____}$

12. Calcula gráficamente estas sumas.

- $24^\circ + 66^\circ$
- $120^\circ + 38^\circ$

Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

¡Sin problemas!

13. El capitán de un barco ha ordenado a su piloto que varíe la dirección de la nave en $45^{\circ} 23'$ y $50''$ hacia el este. ¿Cuántos segundos deberá el piloto virar el barco? Indica los pasos que sigues para resolver el problema.

14. La última crecida del Ebro a su paso por Logroño tardó en llegar a Tudela 12 h y 48 min y, de Tudela a Zaragoza, el quintuple de tiempo. Si en Logroño eran las 7 de la mañana, ¿qué día y a qué hora llegó la riada a Zaragoza? Indica los pasos que sigues para resolver el problema.



Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Conquista PISApolis

15. Marca la operación en segundos equivalente a 6 h, 23 min y 5 s $\times 13$.

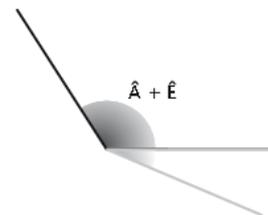
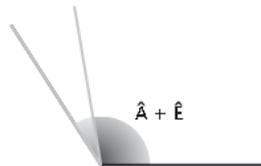
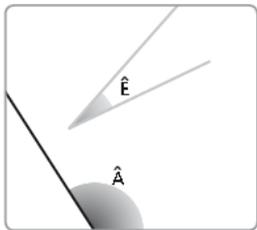
$22\,985 \times 13$

$6\,235 \times 13$

$62\,305 \times 13$

$37\,395 \times 13$

16. Rodea la forma correcta de sumar las amplitudes de $\hat{A} + \hat{E}$ gráficamente.



Cálculo mental

17. Calcula mentalmente las siguientes operaciones y escribe el resultado.

$23 : 0,5 = \underline{\quad}$

$27 : 0,1 = \underline{\quad}$

$59 : 0,5 = \underline{\quad}$

$22 : 0,1 = \underline{\quad}$

$34 : 0,5 = \underline{\quad}$

$73 : 0,1 = \underline{\quad}$

$82 : 0,5 = \underline{\quad}$

$87 : 0,1 = \underline{\quad}$

$98 : 0,5 = \underline{\quad}$

¿Te acuerdas?

18. Calcula las siguientes operaciones respetando su jerarquía.

$2,5 \times 3,4 + (5,6 - 4,7) : 0,3 =$

$3,9 - 5,6 \times 2,1 + 7,9 =$

Unidad 7. Sistema sexagesimal

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

¿Te acuerdas?

19. Compara las siguientes medidas y completa con $<$, $>$ o $=$.

$$4\ 782\ \text{m} \quad \square \quad 48\ \text{hm}$$

$$21\ \text{cm y } 4\ \text{mm} \quad \square \quad 21,3\ \text{cm}$$

$$17\ \text{g y } 46\ \text{cg} \quad \square \quad 8\ \text{dag}$$

$$46,8\ \text{hg} \quad \square \quad 4\ \text{kg}$$

$$49\ \text{kl} \quad \square \quad 31\ \text{hl y } 46\ \text{dal}$$

$$4\ \text{dal y } 8\ \text{l} \quad \square \quad 470\ \text{dl}$$

20. Une con flechas cada fracción de un número con su resultado.

$$\frac{4}{5} \text{ de } 65 \quad \bullet$$

$$\bullet \quad 33$$

$$\frac{11}{6} \text{ de } 18 \quad \bullet$$

$$\bullet \quad 52$$

$$\frac{2}{3} \text{ de } 126 \quad \bullet$$

$$\bullet \quad 475$$

$$\frac{3}{7} \text{ de } 98 \quad \bullet$$

$$\bullet \quad 84$$

$$\frac{5}{8} \text{ de } 760 \quad \bullet$$

$$\bullet \quad 42$$