

SISTEMA SEXAGESIMAL 2°ESO

- Expresa estas cantidades en minutos:
a) 420 segundos b) 1.5 horas c) 3 min 150 seg d) 2 días
- Jorge estudió durante dos horas y media el sábado por la mañana y durante la tarde tres cuartos de hora. ¿Cuánto tiempo estudió Jorge en total?
- Expresa estas cantidades en horas:
a) 90000 segundos b) 1 semana c) 3150 min
- Convierta estas expresiones simples en expresiones complejas:
a) 458 min b) 28300" c) 872' d) 153.2 min e) 1.52 h f) 2.752 h
Sol: a) 7 h 38 min b) 7° 51' 40" c) 14° 32' d) 2 h 33 min 12 s e) 1 h 31 m 12 s f) 2 h 45 m 7.2 s
- Convierta estas expresiones complejas en expresiones simples:
a) 28° 17' 39" en segundos b) 2° 13' 24" en minutos c) 2h 45 min 48 seg en horas
Sol: a) 101859'' b) 133.4 min c) 2.763 h
- Calcula:
a) $12^{\circ} 15' 58'' + 23^{\circ} 22' 19''$ b) $22^{\circ} 15' + 17^{\circ} 23'' + 6^{\circ} 42' 37''$ c) $32^{\circ} 5' 23'' - 17^{\circ} 22' 33''$
- Un ángulo mide $53^{\circ} 48' 25''$. Halla cuánto mide el complementario.
- Un ángulo mide $83^{\circ} 14' 57''$. Halla cuánto mide el suplementario.
- En una prueba contrarreloj, los tiempos de dos ciclistas han sido 1h 1 min 7 seg y 59 min 43 seg respectivamente. Calcula la diferencia de tiempo entre ambos,
- Opera en el sistema sexagesimal.
a) $(2 \text{ h } 19 \text{ min } 14 \text{ s}) \cdot 5$ b) $(2 \text{ h } 33 \text{ s}) \cdot 4$ c) $(7^{\circ} 20' 40'') \cdot 7$
- Calcula.
a) $(7 \text{ h } 4 \text{ min } 16 \text{ s}) : 3$ b) $(305^{\circ} 75' 85'') : 5$ c) $(22 \text{ h } 49 \text{ min } 32 \text{ sec}) : 5$

12. Una lavadora funciona 3h 23 min 50 seg al día. ¿Cuánto tiempo funciona la máquina de lunes a viernes?
13. Ana llega en avión a Santander a las 13 h 56 min, tras esperar una hora y 6 minutos toma un taxi dirección al hotel. Consigue llegar al hotel a las 15 h 28 min. Si el taxista le ha cobrado 80 céntimos por minuto, ¿cuál ha sido el importe de la carrera del taxi? **Sol:** 20.8 €
14. Un programa de radio donde se discuten las ventajas y desventajas de las nuevas tecnologías comienza a las 17 h 35 min y termina a las 18 h 32 min 40 seg. Si hubo dos pausas publicitarias que duraron 4 minutos y 43 segundos cada una, ¿cuánto tiempo duró la discusión sobre nuevas tecnologías? **Sol:** 48 min 14 s
15. Un atleta ha tardado un total de 52 min 12 s en dar 9 vueltas a una pista de atletismo. Si ha mantenido el mismo ritmo en cada vuelta, ¿cuánto tiempo ha empleado en cada una? **Sol:** 5 min 48 s
16. He tenido 6 clases de 50 minutos, y en casa he estado estudiando 2 h 45 min. ¿Cuánto tiempo del día me queda para otras cosas?
17. Pedro ha hablado por el teléfono móvil con sus amigos un total de 28 min 42 s. Si le cuesta 0,18 €/min, ¿cuánto tiene que pagar?
18. Hace dos semanas Pedro contrató un pintor para que le pintara la casa. El obrero le dijo que cobraba 8 euros la hora y que en menos de dos días terminaría con el trabajo. De la compra de la pintura se encargó el propio Pedro y le costó 52,40 euros. Después de terminar la tarea, el obrero le pasó la siguiente información para calcular el coste del trabajo.

Día	Hora de comienzo	Hora final
Lunes (mañana)	8:30	13:20
Lunes (tarde)	15:25	18:50
Martes (mañana)	8:40	12:07

¿Cuántas horas de trabajo necesitó el pintor? ¿Cuánto tendrá que pagar Pedro al obrero por pintar la casa?