Soluciones - El reloj, el tiempo y el dinero

Curso: 3 Primaria

Solución del ejercicio 1

a. La aguja larga en el 12 indica hora en punto y la corta señala el 3. Respuesta: las 3 en punto (3:00).
b. La larga en el 6 indica media vuelta, 30 minutos; la corta ha pasado el 8. Respuesta: las 8 y media (8:30).
c. La larga en el 3 son 3 × 5 = 15 minutos; la corta ha pasado el 5. Respuesta: las 5 y cuarto (5:15).
d. La larga en el 9 son 45 minutos y la corta casi llega al 10, así que aún son las 9. Respuesta: las 10 menos cuarto, es decir, 9:45.

Solución del ejercicio 2

a. Cada hora tiene 60 minutos: 2 × 60 = 120. Respuesta: 120 minutos.
b. 3 × 60 = 180. Respuesta: 180 minutos.
c. Pasamos las 2 horas a minutos, 120, y sumamos 30: 120 + 30 = 150. Respuesta: 150 minutos.
d. 3 horas son 180 minutos; con 15 más: 180 + 15 = 195. Respuesta: 195 minutos.
e. Una semana tiene 7 días de 24 horas: 7 × 20 = 140 y 7 × 4 = 28; 140 + 28 = 168. Respuesta: 168 horas.

Solución del ejercicio 3

a. Es por la tarde, así que sumamos 12: 4 + 12 = 16. Respuesta: 16:00.
b. Las 9 de la noche también van después del mediodía: 9 + 12 = 21. Respuesta: 21:00.
c. Por la mañana no se suma nada; se escribe con dos cifras. Respuesta: 08:00.
d. Las 12 de la noche es cuando empieza un día nuevo. Respuesta: 00:00 (también se dice 24:00).
e. 7 + 12 = 19 y la media hora son 30 minutos. Respuesta: 19:30.

Solución del ejercicio 4

a. Y cuarto son 15 minutos después de las 6. Respuesta: 6:15.
b. Y media son 30 minutos después de las 2. Respuesta: 2:30.
c. Menos cuarto: faltan 15 minutos para las 5, así que todavía son las 4 y 45 minutos. Respuesta: 4:45.
d. Quince minutos después de las 11. Respuesta: 11:15.

e. Falta un cuarto para la 1, así que aún son las 12 y 45 minutos. Respuesta: 12:45.

Solución del ejercicio 5

a. 45 minutos.
b. De 8:30 a 10:00 son 1 h 30 min y de 10:00 a 10:15, 15 min: 1 h 45 min.
c. De 14:20 a 16:00 son 1 h 40 min y de 16:00 a 16:05, 5 min: 1 h 45 min.
d. De 10:10 a 12:10 son 2 h y de 12:10 a 12:40, 30 min: 2 h 30 min.

Solución del ejercicio 6

a. 1 € son 100 céntimos; sumamos los 50: 100 + 50 = 150. Respuesta: 150 cent.
b. Cada euro son 100 cent: 3 × 100 = 300. Respuesta: 300 cent.
c. 5 € son 500 cent; con 60 más: 500 + 60 = 560. Respuesta: 560 cent.
d. En 250 cent caben 2 grupos de 100, que son 2 €, y sobran 50 cent. Respuesta: 2 € y 50 cent.
e. 2 € son 200 cent; con 25 más: 200 + 25 = 225. Respuesta: 225 cent.

Solución del ejercicio 7

a. De 17:30 a 18:00 hay 30 minutos y de 18:00 a 18:15, 15 más: 30 + 15 = 45. Respuesta: la clase dura 45 minutos.
b. Tres clases de 45 minutos: 3 × 45 = 135. Respuesta: 135 minutos a la semana.
c. En 135 minutos caben 2 horas (120 minutos) y sobran 135 − 120 = 15. Respuesta: 2 horas y 15 minutos.
d. Sumamos 1 hora a las 17:30 y los minutos no cambian. Respuesta: acabaría a las 18:30.

Solución del ejercicio 8

a. De 7:50 a 8:00 hay 10 minutos y de 8:00 a 8:20, otros 20: 10 + 20 = 30. Respuesta: el viaje dura 30 minutos.
b. Ida y vuelta son dos viajes: 30 + 30 = 60 minutos. Respuesta: 60 minutos, una hora.
c. Si sale 10 minutos más tarde, llega 10 minutos más tarde: 8:20 + 10 min = 8:30. Respuesta: a las 8:30.
d. Cada día viaja 60 minutos y lo hace 5 días: 5 × 60 = 300 minutos, que son 5 horas. Respuesta: 300 minutos.

Solución del ejercicio 9

a. Pasamos cada precio a céntimos: 2 € 50 cent = 250 cent, 1 € 20 cent = 120 cent y la goma ya son 80 cent. Respuesta: 250, 120 y 80 cent.
b. Sumamos: 250 + 120 = 370 y 370 + 80 = 450. Respuesta: 450 cent.
c. En 450 cent hay 4 grupos de 100 y sobran 50. Respuesta: 4 € y 50 cent.
d. 10 € son 1000 cent; restamos 1000 − 450 = 550 cent, que son 5 € y 50 cent. Comprobamos: 4,50 + 5,50 = 10. Respuesta: le devuelven 5 € y 50 cent.

Solución del ejercicio 10

a. Sumamos primero la hora: 16:45 + 1 h = 17:45. Luego los 40 minutos: 15 minutos llegan a las 18:00 y quedan 25, así que 18:25. Respuesta: acaba a las 18:25.
b. 6 € son 600 cent; con 50 más: 650. Respuesta: 650 cent.
c. Cuatro entradas: 4 × 650 = 2600 cent, que son 26 €. Respuesta: pagan 26 €.
d. Restamos el precio al billete: 50 − 26 = 24. Respuesta: les devuelven 24 €.

Solución del ejercicio 11

a. De 9:00 a 14:00 la hora sube de 9 a 14: 14 − 9 = 5. Respuesta: la jornada dura 5 horas.
b. El recreo empieza a las 11:30 y dura 30 minutos: 11:30 + 30 min = 12:00. Respuesta: acaba a las 12:00.
c. De 9:00 a 11:00 hay 2 horas (120 minutos) y de 11:00 a 11:30, 30 más: 120 + 30 = 150. Respuesta: 150 minutos de clase.
d. Recreo en la semana: 5 × 30 = 150 minutos. Jornada completa con recreo: 5 horas = 300 minutos al día, y 5 × 300 = 1500 minutos a la semana. Respuesta: 150 minutos de recreo dentro de 1500 minutos semanales.

Solución del ejercicio 12

a. 1 € son 100 cent; con 25 más: 100 + 25 = 125. Respuesta: 125 cent.
b. Cuatro bolsas: 4 × 125 = 500 cent, que son 5 €. Respuesta: cuestan 5 €.
c. Pagas 5 € y la compra cuesta 5 €: 5 − 5 = 0. Respuesta: no te devuelven nada.
d. Dos bolsas: 2 × 125 = 250 cent, que son 2 € y 50 cent. Respuesta: 2 € y 50 cent.

Solución del ejercicio 13

a. Sumamos 20 minutos a las 8:00. Respuesta: el segundo sale a las 8:20.
b. Seguimos sumando 20: 8:00, 8:20, 8:40 y 9:00. Respuesta: el cuarto sale a las 9:00.
c. Una hora tiene 60 minutos y sale uno cada 20: 60 : 20 = 3. Respuesta: 3

autobuses por hora.
d. Cada billete son 150 cent: 3 × 150 = 450 cent, que son 4 € y 50 cent. Respuesta: pagan 4 € y 50 cent.

Solución del ejercicio 14

a. 12 postales a 50 cent: 12 × 50 = 600. Respuesta: 600 cent.
b. Cada 100 cent forman 1 €: 600 : 100 = 6. Respuesta: 6 €.
c. 5 marcapáginas a 80 cent: 5 × 80 = 400. Respuesta: 400 cent.
d. Sumamos: 600 + 400 = 1000 cent, que son 10 €. Respuesta: 10 €.

Solución del ejercicio 15

a. De 9:15 a 12:05 pasan 2 h 50 min.
b. 2 h 50 min − 20 min = 2 h 30 min.
c. 4 × 24 = 96 €.
d. 100 − 96 = 4 €.
e. Si hubieran salido a las 9:00 y llegado a la misma hora, serían 3 h 5 min con parada, es decir, 2 h 45 min sin parada.

Solución del ejercicio 16

a. 180 cent, 235 cent y 540 cent.
b. 180 + 235 + 540 = 955 cent.
c. 955 cent son 9 € y 55 cent.
d. 10 € − 9 € y 55 cent = 45 cent.
e. 540 − 180 = 360 cent = 3 € y 60 cent más.

Solución del ejercicio 17

a. De 7:30 a 9:00 pasan 1 h 30 min.
b. De 9:00 a 14:00 son 5 horas.
c. 16:30 + 1 h 15 min = 17:45.
d. De 7:30 a 21:15 pasan 13 h 45 min.
e. De 21:15 a 7:30 del día siguiente pasan 10 h 15 min.

Solución del ejercicio 18

a. Salen a las 10:00 y pedalean 1 h 30 min: 10:00 + 1 h = 11:00 y + 30 min = 11:30. Respuesta: a las 11:30.
b. Descansan 25 minutos: 11:30 + 25 min = 11:55. Respuesta: a las 11:55.

c. Pedalean 1 h 10 min: 11:55 + 1 h = 12:55; con 5 minutos llegan a las 13:00 y faltan 5 más, 13:05. Respuesta: a las 13:05.
d. Comen 45 minutos: 13:05 + 45 min = 13:50. Respuesta: acaban de comer a las 13:50.
e. Sumamos las dos etapas de pedaleo: 1 h 30 min + 1 h 10 min = 2 h 40 min. Respuesta: 2 horas y 40 minutos.

Solución del ejercicio 19

a. 1 € y 50 cent: 100 + 50 = 150. Respuesta: 150 céntimos.
b. 20 alumnos aportan 150 cent: 20 × 150 = 3000 cent, que son 30 €. Respuesta: 30 € por semana.
c. Repartimos 120 € entre 30 € por semana: 120 : 30 = 4. Comprobamos: 4 × 30 = 120. Respuesta: 4 semanas.
d. 120 € en 4 semanas: 120 : 4 = 30. Respuesta: 30 € cada semana, lo mismo que en el apartado b).
e. En 5 semanas: 5 × 30 = 150 €. Restamos el precio: 150 − 120 = 30. Respuesta: sobran 30 €.

Solución del ejercicio 20

a. A los 4 minutos.
b. A los 7 minutos. El de 4 minutos, girado en el minuto 4, lleva 3 minutos de arena caída y le queda 1 minuto.
c. A los 8 minutos se acaba el de 4. El de 7, que giramos en el minuto 7, ha dejado caer 1 minuto de arena.
d. Si en el minuto 8 giramos el de 7 minutos, la arena que cayó (1 minuto) vuelve a caer y tarda 1 minuto más: se acaba en el minuto 9. Así se miden 9 minutos.