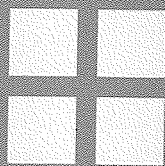


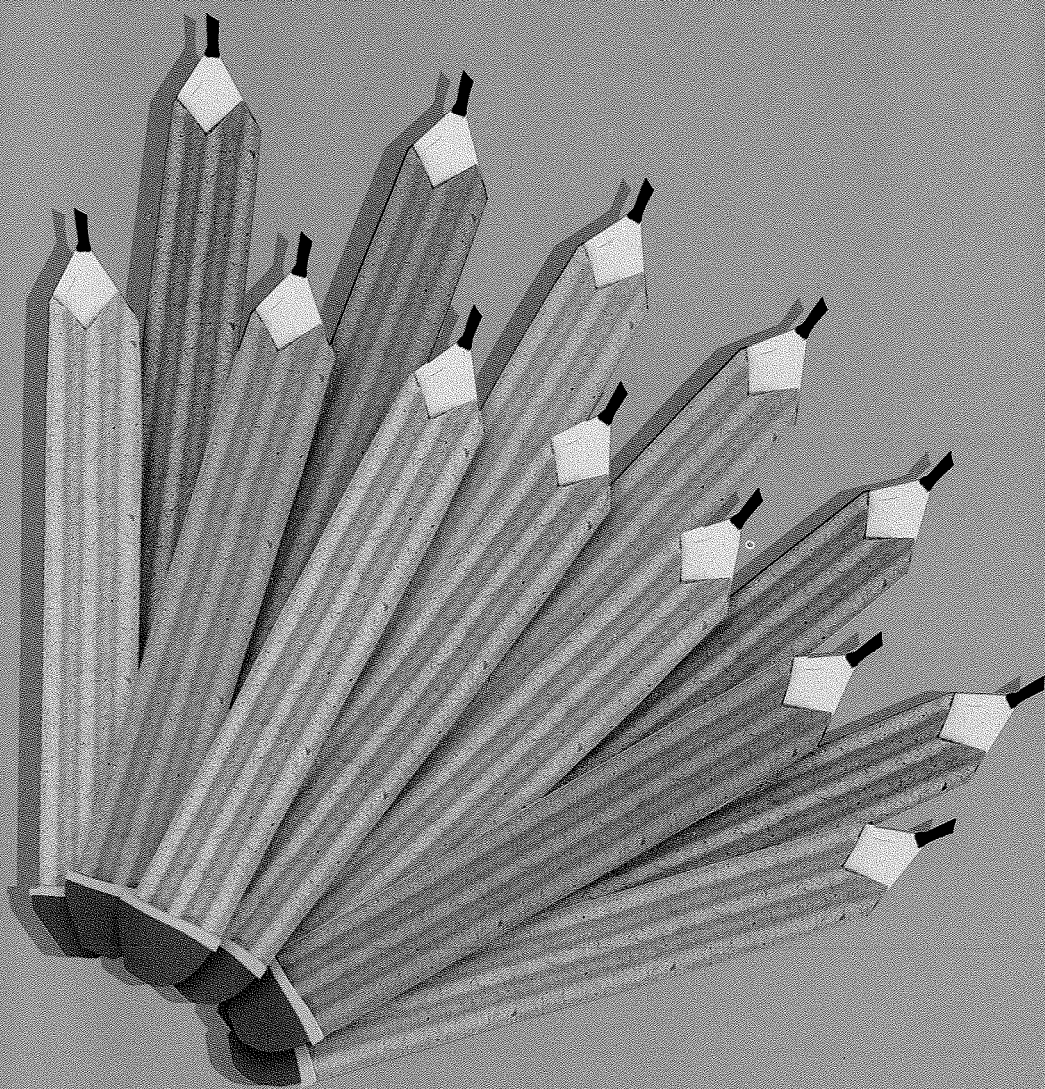
Santillana Cuadernos



Problemas de **matemáticas**

13

Suma, resta y multiplicación de decimales



Sara ha subido en un ascensor con su familia. En un letrero lee que el peso máximo que puede soportar el ascensor es de 300 kilogramos. Su hermano pesa 47,5 kilogramos, su padre 72,9 kilogramos, su madre 58,75 kilogramos y ella 42 kilogramos. ¿Cuánto peso lleva el ascensor? ¿Cuánto peso más podría soportar?



1. ¿Qué sabes? *Datos conocidos.*

- Sara pesa 42 kilogramos, su hermano 47,5 kilogramos,
su padre 72,9 kilogramos y su madre 58,75 kilogramos.
- El ascensor puede soportar un peso de 300 kilogramos.

2. ¿Qué te preguntan? *Datos por conocer.*

- Cuánto peso lleva el ascensor.
- Cuánto peso más podría soportar el ascensor.

3. ¿Qué debes hacer para responder? *Resolución.*

- Calcular cuánto pesan todos juntos (sumar):

$$\begin{array}{r} 42 \\ 47,5 \\ 72,9 \\ + 58,75 \\ \hline 221,15 \end{array}$$

- Calcular cuánto falta hasta los 300 kilogramos (restar):

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 221,15 \\ \hline 078,85 \end{array}$$

Respuesta: El ascensor lleva 221,5 kilogramos. Podría soportar
78,85 kilogramos más.

Un rollo de cuerda mide 47,52 metros y otro mide 6,4 metros menos que el anterior. ¿Cuánto miden los dos juntos?



1. Datos conocidos.

- _____
- _____

2. Datos por conocer.

- _____

3. Resolución.

- Calcular cuánto mide el segundo rollo:

- Calcular cuánto miden los dos rollos juntos:

Respuesta: _____

P RÁCTICA

- 1** Alba ha participado en una prueba de salto de altura. En el primer intento ha saltado 1,58 metros y en el segundo intento 0,16 metros más que en el primero. ¿Cuánto ha saltado en el segundo intento?

Respuesta:

- 2** La cometa de Alberto vuela a una altura de 32,16 metros y la de Miguel vuela a 28,47 metros. ¿Cuántos metros más arriba vuela la cometa de Alberto que la de Miguel?

Respuesta:

- 3** Julián ha hecho 2,5 kilogramos de mermelada de ciruela, 1,75 kilogramos de mermelada de fresa y 3,25 kilogramos de mermelada de albaricoque. ¿Cuántos kilogramos de mermelada ha hecho Julián en total?

Respuesta:

- 4** Concha ha salido de viaje con su familia. Al salir se ha fijado en que el cuentakilómetros del coche marcaba 76.428,3 kilómetros. Al llegar ha visto que marcaba 77.003,6 kilómetros. ¿Cuántos kilómetros han recorrido?

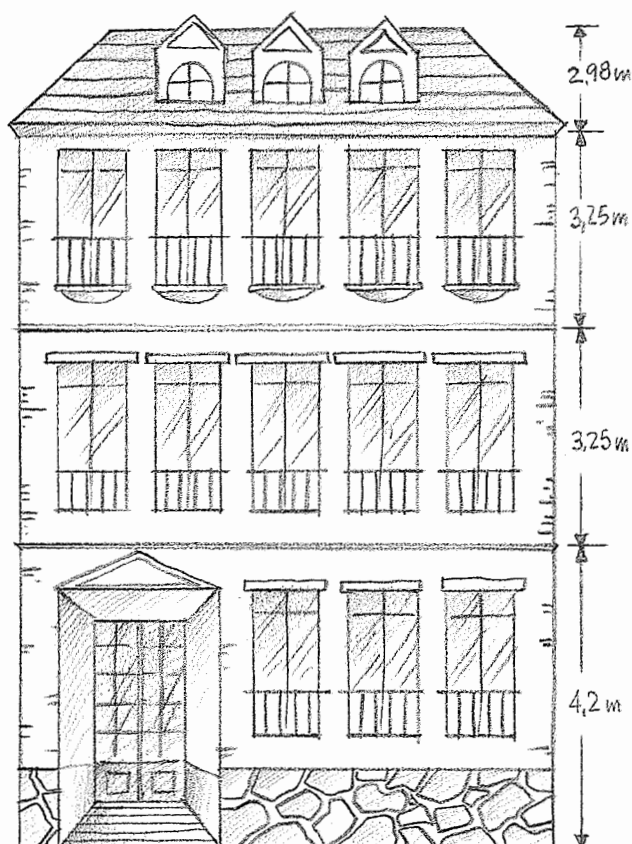
Respuesta:

- 5** En el periódico dice que las temperaturas que hubo ayer en mi localidad fueron:
- Máxima: 23,5 grados.
 - Mínima: 16,4 grados.
- ¿Qué variación de temperatura hubo ayer en mi ciudad?

Respuesta: _____

El edificio de mi casa tiene las siguientes dimensiones:

6 Calcula la altura total del edificio.



Respuesta: _____

7 ¿Cuántos metros más mide la planta baja que la buhardilla?

Respuesta: _____

8 Maribel mide 1,37 metros y su hermano Javier 1,46 metros. ¿Cuánto deberá crecer Maribel para medir igual que su hermano?

Respuesta:

9 Los alumnos de 5.º B han recogido 106,7 kg de revistas, 207,65 kg de periódicos y 46,8 kg de cuadernos usados para reciclar. ¿Cuántos kilogramos de papel han recogido en total?

Respuesta:

P RÁCTICA

- 10** A José le faltan 2,40 € para poder comprarse una mochila que cuesta 25,50 €. ¿Cuánto dinero tiene José?

Respuesta: _____

- 11** Calcula cuánto pesa el gas contenido en el cartucho de una lámpara, sabiendo que el cartucho vacío pesa 55,69 gramos y lleno pesa 234 gramos.

Respuesta: _____

- 12** Se necesitan 14,55 metros de cinta de colores para adornar la clase y los alumnos han traído tres trozos que miden 6,05 metros, 2,68 metros y 7,65 metros. ¿Habrá suficiente cinta? ¿Cuánta faltará o sobrará?

Respuesta: _____

- 13** Elena ha utilizado para forrar sus libros 1,35 metros de un rollo de celo que tenía 6,5 metros. ¿Cuánto celo queda en el rollo?

Respuesta: _____

- 14** Un vendedor compró un piso por 103.476 € y gastó 9.705,75 € en reformarlo. ¿Cuánto ha ganado si lo ha vendido por 129.305,50 €?

Respuesta: _____

- 15 Una cuerda medía 1,75 metros. He cortado un trozo y me quedan 0,09 metros. ¿Cuánta cuerda he cortado?

Respuesta:

- 17 Un electricista necesita 78,56 metros de cable para la instalación de una casa. Tiene un rollo de 119 metros. ¿Cuánto cable le sobra?

Respuesta:

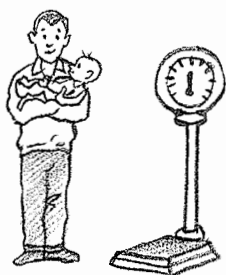
- 16 La profundidad del agua que tenía una bañera era de 0,457 metros. Óscar se ha metido en el agua, y el nivel ha subido 0,064 metros. ¿Qué profundidad tiene ahora?

Respuesta:

- 18 Javier ha comprado un vídeo por 236,75 € y una película por 22,50 €. Si paga con un billete de 200 € y otro de 100 €, ¿cuánto le devolverán?

Respuesta:

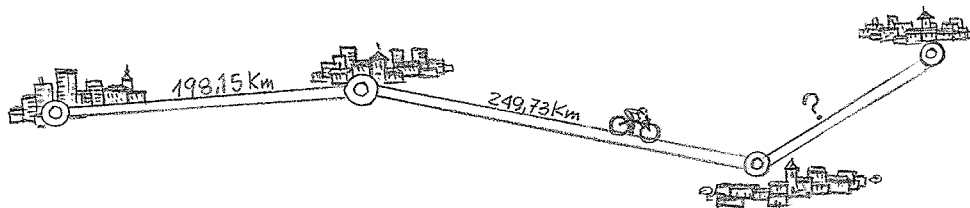
- 19 Juan pesa 73,27 kilogramos. Se pesa con su bebé en brazos y juntos pesan 78,565 kilogramos. ¿Cuánto pesa el bebé?



Respuesta: _____

P RÁCTICA

- 20 La vuelta ciclista a mi provincia tiene un recorrido total de 726 kilómetros. ¿Cuántos kilómetros tiene el recorrido de la tercera etapa?



Respuesta: _____

- 21 Hemos comprado un frigorífico por 932,49 €, una lavadora por 547,90 € y un lavavajillas que nos ha costado 32,50 € menos que la lavadora. ¿Cuánto nos hemos gastado en total?

Respuesta: _____

- 22 Si necesito 5,60 metros de tela para las cortinas del salón, 2,50 metros para las de un dormitorio y 1,25 metros para las de la cocina, ¿cuántos metros de tela necesito en total?

Respuesta: _____

- 23 Pablo tiene que poner 16,25 metros de zócalo en una habitación. La primera hora pone 4,65 metros, la segunda 5,75 metros y el resto en la tercera hora. ¿Cuántos metros de zócalo ha puesto en la tercera hora?

Respuesta: _____

- 24 Tengo 3,55 litros de aceite en dos botellas. Si en una botella tengo 0,45 litros, ¿cuánto aceite tengo en la otra botella? ¿Cuánto aceite más tengo en una que en la otra?

Respuesta: _____

- 25** Lucía quiere comprar un videojuego. En la tienda lo ha visto por 47,25 € y en Internet lo ha visto por 39,95 €, más 5,95 € por gastos de envío. ¿Cuánto ahorrará si lo compra por Internet?

Respuesta:

- 26** Las entradas del parque de atracciones cuestan 12,50 € para los adultos y 8,45 € para los niños. ¿Cuánto nos costará a mis padres, a mi hermano y a mí, en total?

Respuesta:

- 27** Un albañil carga en una carretilla un saco de arena de 40,65 kg, otro de yeso de 52,485 kg y otro de cemento de 24,595 kg. ¿Cuánto peso lleva la carretilla en total?

Respuesta:

- 28** La altura máxima de un túnel es de 4,75 metros. ¿Podrá pasar una furgoneta que mide 3,55 metros de altura y lleva sobre el techo un bulto de 1,25 metros? ¿Cuánto le faltará o le sobrará?

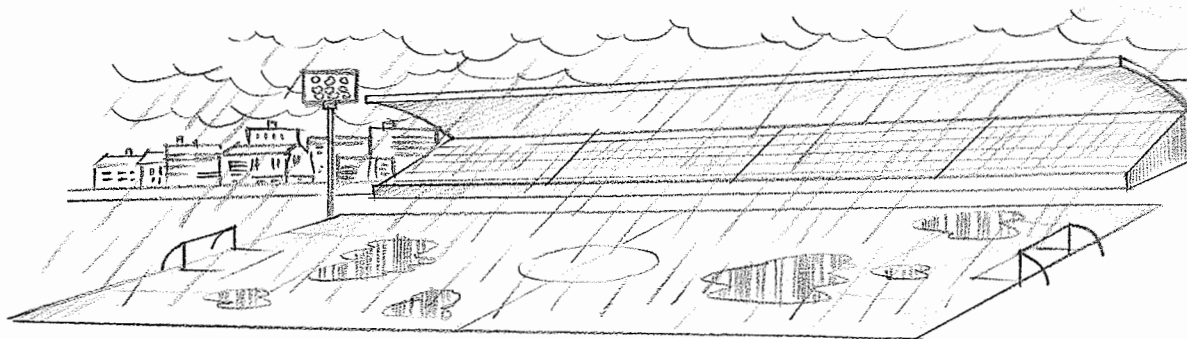
Respuesta:

- 29** Están pintando la fachada de mi casa. El primer día pintaron 6,3 metros de altura, el segundo 7,55 metros y el tercero 5,25 metros. Si mi casa mide 25 metros de altura, ¿cuántos metros faltan aún por pintar?

Respuesta: _____

P RÁCTICA

Durante una hora de lluvia han caído 3,4 litros de agua por metro cuadrado en nuestro pueblo. ¿Cuántos litros de agua han caído sobre el campo de fútbol si tiene una superficie de 4.275 metros cuadrados?



1. ¿Qué sabes? *Datos conocidos.*

- Durante una hora han caído 3,4 litros de agua por metro cuadrado.
- El campo de fútbol tiene una superficie de 4.275 metros cuadrados.

2. ¿Qué te preguntan? *Datos por conocer.*

- Cuántos litros han caído sobre el campo de fútbol.

3. ¿Qué debes hacer para responder? *Resolución.*

- Calcular cuántos litros han caído sobre el campo de fútbol (multiplicar):

$$\begin{array}{r} 4.275 \\ \times 3,4 \\ \hline 17100 \\ 12825 \\ \hline 14535,0 \end{array}$$

Respuesta: Han caído 14.535 litros.

Un coche ha circulado por una autovía durante 4 horas, a una velocidad de 108,72 kilómetros por hora. ¿Cuántos kilómetros ha recorrido?



1. Datos conocidos.

- _____
- _____

3. Resolución.

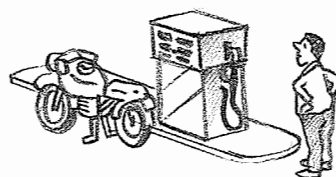
- Calcular cuántos kilómetros ha recorrido el coche:

2. Datos por conocer.

- _____

Respuesta: _____

Le he echado a mi motocicleta 4,5 litros de gasolina. Si cada litro vale 83 céntimos, ¿cuánto tendré que pagar?



1. Datos conocidos.

- _____
- _____

3. Resolución.

- Calcular cuánto ha costado la gasolina:

2. Datos por conocer.

- _____

Respuesta: _____

P RÁCTICA

- 30 El alquiler de un coche cuesta 30,60 € al día. Juan Carlos quiere alquilarlo para 15 días. ¿Cuánto tendrá que pagar?

Respuesta:

- 32 ¿Cuánto dinero se ha recaudado en un cine si se han vendido 624 entradas a un precio de 5,45 € cada una?

Respuesta:

- 31 Un tarro de mermelada pesa 0,485 kilogramos. ¿Cuánto pesarán 12 tarros iguales?

Respuesta:

- 33 Cada paso de Juan mide 0,6 metros. Al dar un paseo ha contado 6.800 pasos. ¿Cuántos metros ha recorrido?

Respuesta:

- 34 Un carpintero ha instalado 5,5 listones de madera iguales. Si cada listón mide 3,75 metros, ¿cuántos metros de listón ha instalado?

Respuesta: _____

- 35** Una empresa de conservas ha comprado 36.735 tapas para tarros de mermelada. Si cada tapa cuesta 15 céntimos, ¿cuántos euros tendrá que pagar?

Respuesta: _____

- 36** Pedro ha cortado una cinta en 165 trozos de 0,35 metros cada uno. Calcula cuánto medía la cinta.

Respuesta:

- 37** Un pastelero tiene que rellenar 5 docenas y media de pasteles. Si a cada uno le pone 0,15 gramos de crema pastelera, ¿cuánta crema necesitará?

Respuesta:

- 38** Para instalar el riego del jardín, Leonor va a utilizar 78 tubos de 1,25 metros cada uno. ¿Cuántos metros de tubo va a utilizar en total?

Respuesta:

- 39** Blanca ha comprado un jamón que pesa 7,85 kilogramos. Si el precio del kilogramo es de 18,05 €, ¿cuánto le ha costado el jamón entero?

Respuesta:

P RÁCTICA

- 40 Un paquete de folios cuesta 1,52 €. ¿Cuánto costarán 5 cajas si cada caja tiene 25 paquetes?

Respuesta: _____

- 41 Pilar ha comprado 2 revistas por 1,75 € cada una. Si paga con un billete de 5 €, ¿cuánto le devolverán?

Respuesta: _____

- 42 Juan ha comprado una antena de radioaficionado que se compone de 3 piezas. La primera mide 2,7 metros, la segunda 1,85 metros y la tercera 1,43 metros. El ayuntamiento de su localidad no permite que las antenas tengan más de 6 metros de altura. ¿Juan podrá colocar la antena en su tejado?

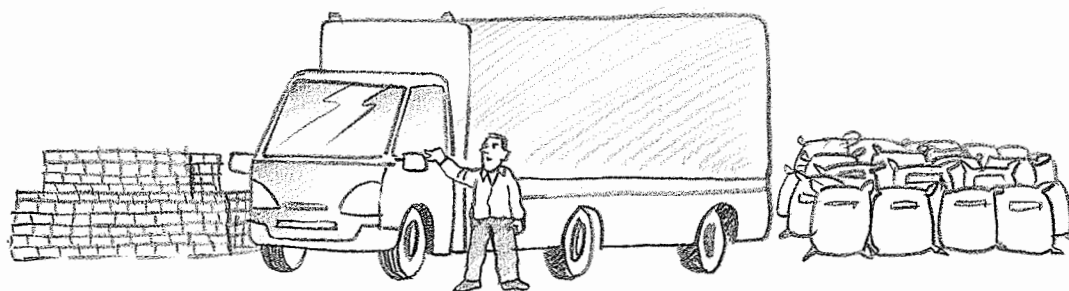
Respuesta: _____

- 43 De una cepa de uva se cogen unos 4,56 kilogramos de uva. Si en una viña tengo 245 cepas, ¿cuántos kilogramos de uva cogeré?

Respuesta: _____

- 44 En una bañera caben 155,75 litros de agua y ya hemos echado 113,45 litros. ¿Cuánta agua falta para llenarla?

Respuesta: _____



- 45 Un camión transporta 120 sacos de 40 kilos de cemento, 80 sacos de 25 kilos de yeso y 2.750 ladrillos. Cada ladrillo pesa 0,6 kilogramos. Calcula el peso total que transporta el camión.

Respuesta: _____

- 46 El camión anterior lleva la carga a un lugar situado a 26 kilómetros del almacén y cobra 45 céntimos por kilómetro. Calcula el importe total sabiendo que 1 kilo de cemento cuesta 80 céntimos, 1 kilo de yeso 60 céntimos y 1 ladrillo 12 céntimos.

Respuesta: _____

REPASO ACUMULATIVO

- **Antes de resolver cada problema** léelo con atención y examina qué datos conoces y qué datos debes conocer. Luego piensa qué operaciones tienes que hacer.
- **Después de resolver cada problema** revisa si has hecho las operaciones correctamente y comprueba que tu respuesta corresponde a la pregunta.

- 47 De una botella de leche cuya capacidad es de 1,5 litros he llenado 3 vasos de 0,33 litros cada uno. ¿Cuánta leche queda en la botella?

Respuesta: _____

- 48 Rosa ha comprado una tarrina de helado de 0,5 kilogramos. Si el precio del kilogramo de helado es de 8,40 € y ha pagado con un billete de 5 €, ¿cuántos céntimos le devolverán?

Respuesta: _____

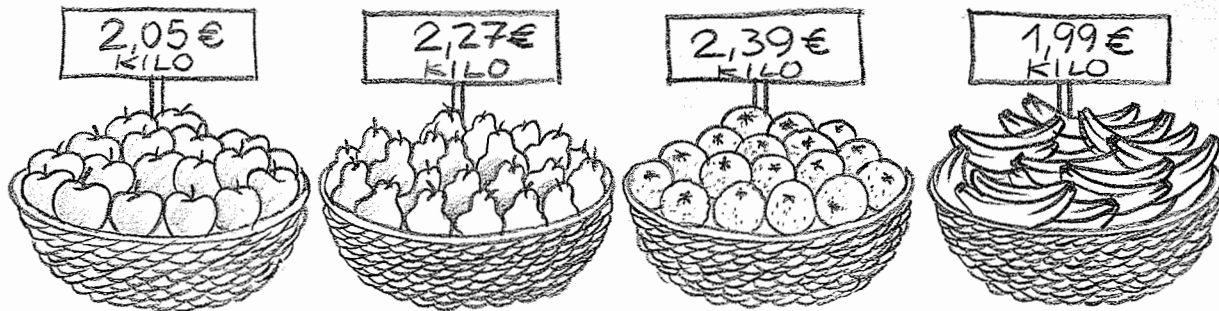
- 49 David ha comprado 8 libros de una colección por 12,50 € cada uno y 6 discos por 16,40 € cada uno. ¿Cuánto se ha gastado en total?

Respuesta: _____

- 50 Una cuerda que medía 85 metros se ha cortado en tres trozos: uno mide 18,5 metros y otro 36,4 metros. ¿Cuánto mide el tercer trozo?

Respuesta: _____

En la frutería han vendido hoy 46,75 kilos de manzanas, 38,25 kilos de naranjas, 40,4 kilos de peras y 12,5 kilos de plátanos.



51 ¿Cuántos kilos más de manzanas que de naranjas han vendido?

Respuesta: _____

52 ¿Cuántos kilogramos de fruta han vendido en total?

Respuesta: _____

53 ¿Cuánto dinero han recaudado en total?

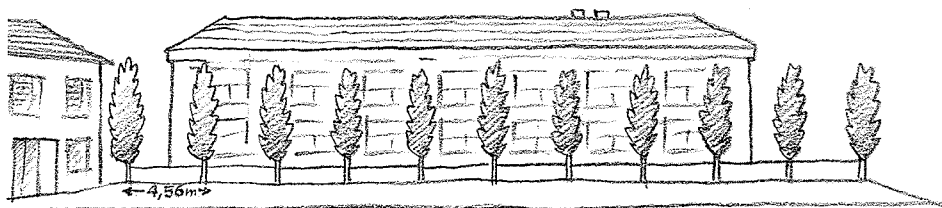
Respuesta: _____

54 A Jorge le pagan 1,25 € por cada encuesta que hace. Por la mañana ha hecho 18 encuestas y por la tarde 21. ¿Cuánto ha ganado en total?

Respuesta: _____

REPASO ACUMULATIVO

- 55 Paula ha ido del primer árbol al último y ha vuelto. ¿Cuántos metros ha recorrido?



Respuesta: _____

- 56 Marta ha salido de compras y se ha gastado 35 € en una blusa, 41,20 € en unos pantalones, 53,60 € en unos zapatos y 6,25 € en un pañuelo. Si llevaba 150 €, ¿cuánto le ha sobrado?

Respuesta: _____

- 57 Luis quiere hacerse un disfraz. Para ello ha comprado 0,4 metros de tela verde a 2,70 € el metro, 1,6 metros de tela roja a 3,05 € el metro y 0,6 metros de tela azul a 2,95 € el metro. Calcula si tendrá suficiente dinero para comprar también 10 botones de 12 céntimos cada uno, si tiene 9 €.

Respuesta: _____

- 58 El abuelo de Luis ha repartido el dinero que ha obtenido en un premio de la quiniela entre sus 15 nietos a partes iguales. Si a Luis le han correspondido 256,78 €, ¿cuánto dinero ganó su abuelo en la quiniela?

Respuesta: _____

- 59 Durante un viaje, el coche de Nuria ha consumido 45,5 litros de gasoil y el de su hermano ha consumido 52,45 litros de gasolina. Si cada litro de gasoil cuesta 83 céntimos y cada litro de gasolina cuesta 89 céntimos, ¿quién ha gastado más? ¿Cuánto más?

Respuesta: _____

- 60 El instalador de la calefacción de una casa ha soldado un tubo de cobre de 2,75 metros con otro de 3,33 metros y se ha dado cuenta de que al trozo obtenido le sobran 0,15 metros. ¿Cuánto tenía que medir el tubo?

Respuesta: _____

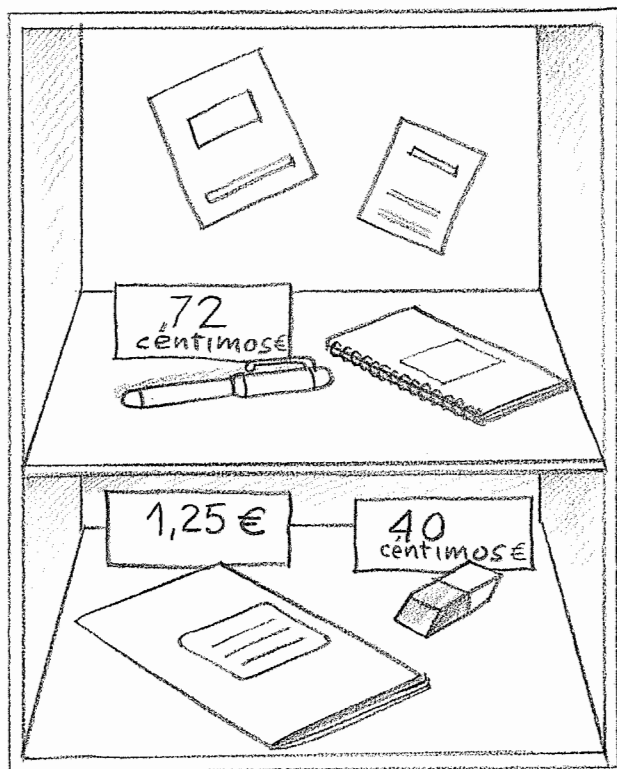
- 61 Entre la casa de Diego y su colegio hay 285,325 metros. Él recorre esa distancia 2 veces por la mañana y otras 2 por la tarde. ¿Cuántos metros recorre cada día? ¿Cuántos metros recorre en los 5 días de clase de la semana?

Respuesta: _____

- 62 Lidia compró tela para hacer un babi. Cuando volvió a casa se dio cuenta de que le faltaban 0,65 metros, pues necesitaba 4,5 metros. ¿Cuánta tela había comprado?

Respuesta: _____

REPASO ACUMULATIVO



- 63 Juan Manuel ha comprado 3 cuadernos, 2 lapiceros y 1 goma. ¿Cuánto ha pagado?

Respuesta: _____

- 64 Pablo ha comprado 3 lapiceros, 2 gomas y 5 cuadernos. ¿Cuánto ha pagado?

Respuesta: _____

- 65 Si un litro de aceite pesa 0,97 kilogramos, ¿cuánto pesará el aceite contenido en 25 cajas de 12 botellas de 0,75 litros cada una?

Respuesta: _____

- 66 Ana recibe 4,20 € semanales de paga y Hugo recibe 17,50 € mensuales. ¿Quién recibe más dinero? ¿Cuánto más?

Respuesta: _____

- 67 En los contenedores de mi calle se recogen cada día 156,35 kilogramos de papel, 54,86 kilogramos de vidrio y 35,45 kilogramos de envases. ¿Cuántos kilogramos se recogen en total en un día? ¿Cuántos kilogramos de cada tipo de desperdicios se recogen en un año?

Respuesta: _____

- 68 Tenemos un saco de 22 kilogramos de arroz y queremos hacer una paella para 180 personas. Si necesitamos 0,12 kilogramos de arroz por comensal, ¿tendremos suficiente arroz? ¿Cuánto faltará o sobrará?

Respuesta: _____

- 69 El cordón que tiene Iván en la bobina de su cometa mide 18,75 metros. Si la cometa ha alcanzado una altura de 13,65 metros, ¿cuántos metros más podría subir si suelta todo el cordón?

Respuesta: _____

- 70 Un apicultor ha recogido 3.850 kilogramos de miel. Si la vende a 2,45 € el kilogramo, ¿cuánto dinero ganará?

Respuesta: _____

REPASO ACUMULATIVO

- 71 Las paredes de un salón tienen una superficie de 48,35 metros cuadrados. Si el papel cuesta 2,49 € el metro cuadrado y el empapelador cobra a 7,05 € el metro cuadrado, ¿cuánto cuesta empapelar el salón?

Respuesta: _____

- 72 Alejandro ha vendido en la fiesta de su colegio 128 latas de refresco de limón, 145 de naranja y 224 de cola. Si cada lata le deja un beneficio de 15 céntimos, calcula cuántos euros ha ganado en total.

Respuesta: _____

- 73 Cristina tiene que poner una cremallera a una chaqueta. La cremallera mide 46,5 centímetros y Cristina ya ha cosido 28,7 centímetros. ¿Cuántos centímetros le faltan por coser?

Respuesta: _____

- 74 Mi perra Candy come 1,35 kilogramos de pienso al día. Calcula cuánto cuesta el pienso de Candy en una semana si cada kilogramo cuesta 1,90 €.

Respuesta: _____

75 ¿Cuánto dinero tenía Carmen en su hucha?



Respuesta: _____

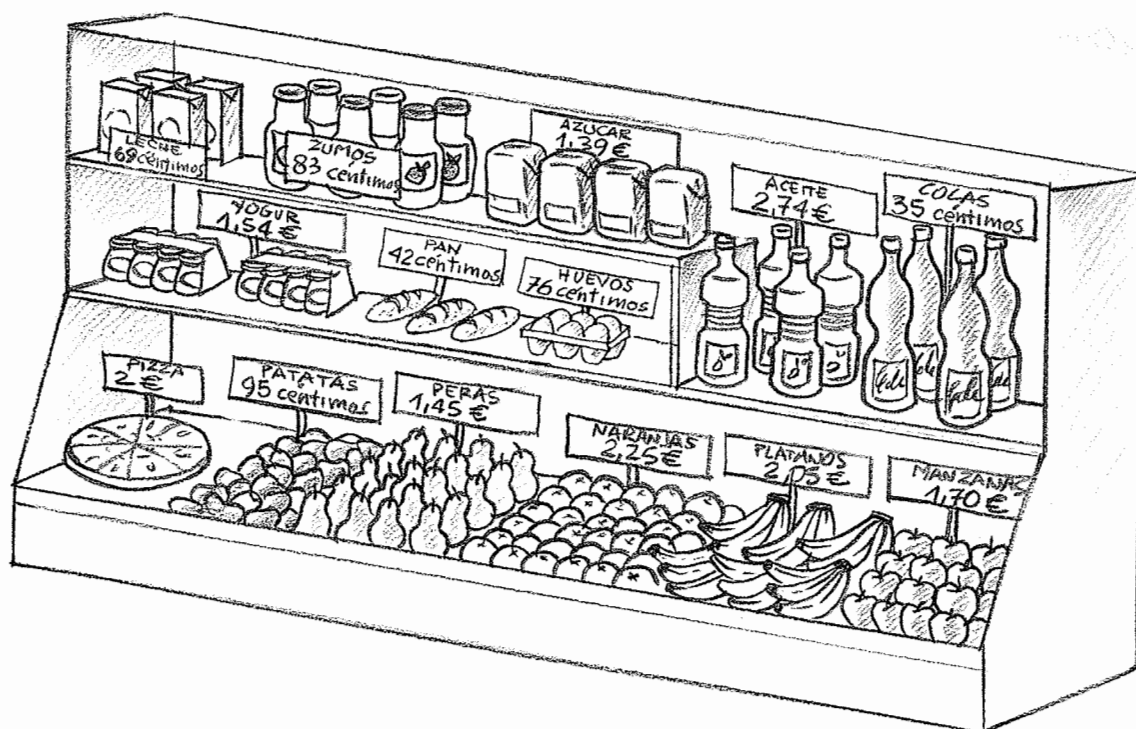
76 Un pintor pinta la barandilla de unas escaleras a razón de 2,9 metros cada hora.
¿Cuántos metros pintará en 2 días si cada día trabaja 7 horas y media?
¿Cuánto ganará si cobra 2,75 € por cada metro de barandilla pintada?

Respuesta: _____

77 Una furgoneta lleva 100 cajas de refresco que contienen 12 botellas cada una.
Si cada caja vacía pesa 2,75 kilogramos y cada botella pesa 0,655 kilogramos,
¿cuánto peso lleva en total la furgoneta?

Respuesta: _____

AMPLIACIÓN



Cuatro amigos han ido de compras al supermercado. Observa sus listas de compra, calcula cuánto cuesta lo que ha comprado cada uno y cuánto le han devuelto.

Javier



- 4 botellas de leche
- 1 paquete de yogures
- 1 caja de galletas
- 2 botellas de zumo

Costo: _____

Vuelta: _____

Alba



- 1 kilogramo de naranjas
- 2 kilogramos de peras
- 2 pizzas
- 6 refrescos de cola
- 1 barra de pan

Costo: _____

Vuelta: _____

Ángel



- 2 cartones de huevos
- 4 barras de pan
- 1 kilogramo de plátanos
- 1,5 kilogramos de manzanas
- 1 botella de aceite

Costo: _____

Vuelta: _____

Blanca



- 6 botellas de leche
- 1 paquete de azúcar
- 4 botellas de zumo
- 3 kilogramos de patatas

Costo: _____

Vuelta: _____