

## PROBLEMAS DE REFUERZO CURSO 1016-2017

Un comerciante compra 400 litros de aceite de oliva por 1200 €. Si los vende a 5 € el litro, ¿cuál es la ganancia?

Un camión sin carga pesa 3950 kg. ¿Cuál será su peso total si se cargan 270 sacos de 65 kg cada uno?

Se ha pavimentado una sala de 8 m de largo y 6 m de ancho con baldosas cuadradas de 50 cm de lado. Si cada baldosa cuesta 8 €, ¿cuánto ha costado pavimentar la sala?

Tres obreros trabajan juntos. El primero gana 900 €, el segundo 70 € más y el tercero, la mitad que los otros dos juntos. ¿Cuánto gana cada uno?

Un panadero compró 56 sacos de harina por 2016 €. Con ella fabricó 5.376 barras de pan que vendió a 50 céntimos cada una. ¿Qué beneficio obtuvo?

Una gallina y un pavo cuestan 25,5 €. Dos pavos cuestan 32 €. ¿Cuánto cuestan dos gallinas?

Un vendedor ambulante compra camisetas a 6 € y las vende a 11 €. ¿Cuántas camisetas debe vender para obtener una ganancia de 400 €?

Inma compra un coche por 18621 €. Da una entrada de 3105 € y el resto lo paga en 36 cuotas iguales. ¿Cuánto tiene que pagar por cada cuota?

Un coche consume 7,2 litros de gasolina cada 100 kilómetros. ¿Cuánta gasolina consume en un kilómetro? ¿Cuánta gasolina consume en un viaje de 320 km?

Jorge sale con 10 € y gasta las tres cuartas partes del dinero en un álbum de cromos y la mitad de lo que le quedaba en el billete del autobús. ¿Con cuánto dinero vuelve a casa?

El 42 % de los 250 coches que hay en un aparcamiento son blancos. ¿Cuántos coches blancos hay en el aparcamiento?

En la tienda de deportes han ingresado en caja 2093 € por la venta de 7 bicicletas. ¿Cuál ha sido la ganancia si las compraron a 180 € cada una?

Sergio ha lanzado 300 veces a canasta y ha encestado 255. ¿Cuál es el porcentaje de aciertos? ¿Y el porcentaje de fallos?

En la compra de unas deportivas que costaban 68 €, me han rebajado el 15 %. ¿Cuánto he pagado por las zapatillas?

De un depósito que contenía 2.400 litros de agua, se han sacado, primero, la tercera parte de su contenido y, después, tres quintas partes de lo que quedaba. ¿Cuánta agua queda en el depósito?

Andrés compra una camisa de 60 euros pero le hacen una rebaja del 20 %. ¿Cuánto paga por la camisa después de la rebaja?

La luz de un faro da 36 destellos por minuto. Hoy ha funcionado 7 h 30 min. ¿Cuántos destellos ha dado?

El 25 % de los 240 alumnos de un colegio son aficionados al baloncesto. ¿Cuántos estudiantes practican este deporte?

¿Cuántas baldosas de  $25 \text{ dm}^2$  de superficie son necesarias para cubrir una habitación que tiene 7 m de largo y 5 m de ancho?

Sergio quiere comprar un coche que vale 16780 €. Tiene que pagar el 40 % del precio al contado, y el resto, en 12 mensualidades. ¿Cuánto tiene que pagar cada mes?

Patricia va con su familia a un espectáculo de luz y sonido. Ha sacado 3 entradas infantiles a 12 cada una y 4 entradas de adulto. Ha entregado para pagar 150 y le han devuelto 22. ¿Cuánto le ha costado cada entrada de adulto?

Román y Pilar se han ido este verano de viaje. El avión de ida y vuelta les ha costado 145 a cada uno y la estancia en el hotel en habitación doble, 87 al día. En total han tenido que pagar 1073. ¿Cuántos días han estado de viaje?

Ana está haciendo un mosaico cuadrado con 25 azulejos cuadrados iguales. ¿Cuántos azulejos pondrá en cada lado del mosaico?

Cristina y Sergio juegan a los barcos dibujando en una hoja cuadriculada un cuadrado de 49 casillas. ¿Cuántas casillas tiene cada lado del cuadrado?

En un colegio han comprado para el equipo de fútbol 15 pantalones por 180. Cada camiseta ha costado 3 más que un pantalón. ¿Cuánto ha costado el equipo de cada jugador?

A medianoche el termómetro marcaba 4 grados bajo cero y al mediodía siguiente había subido la temperatura 15 grados. ¿Qué temperatura marcaba el termómetro al mediodía?

Iván, Sara y Nacho han ido a unos grandes almacenes. Iván está en el segundo piso del edificio, Sara está en el primer sótano y Nacho está en el segundo sótano. ¿Quién está más cerca de la planta baja?

Un submarino está a 250 m bajo el nivel del mar y desciende 100 m más. ¿A qué profundidad se encuentra ahora?

Laura tiene una cuerda roja de 6 m y otra azul de 8 m. Quiere cortarlas en trozos, todos de la misma longitud y lo más largos posible, de manera que no le sobre ningún trozo de cuerda. ¿Cuánto medirá cada trozo de cuerda?

Luis está enfermo. El médico le ha mandado tomar un jarabe cada 8 horas y una pastilla cada 12 horas. Acaba de tomar las dos medicinas juntas. ¿Dentro de cuántas horas volverá a tomar por primera vez las dos medicinas juntas?

Olga ha grabado una película que dura 1 hora y 43 minutos en una cinta de 3 horas. ¿Cuánto tiempo de cinta queda sin grabar?

Dentro de una casa la temperatura es  $118^\circ \text{ C}$  y en la calle es  $23^\circ \text{ C}$ . ¿Cuántos grados es mayor la temperatura interior que la exterior?

Merce compra  $\frac{3}{4}$  de kilo de manzanas y  $\frac{2}{5}$  de kilo 45 de uvas. ¿De qué fruta compra menos?

Carlos leyó ayer dos novenos de un libro y hoy dos tercios del mismo libro. ¿Qué fracción de libro ha leído hoy más que ayer?

Laura ha comprado 3 bolsas de patatas fritas que pesaban tres octavos de kilo cada una. ¿Qué fracción de kilo pesan las 3 bolsas en total? ¿Pesan más o menos de un kilo?

Diego tiene pegadas en un álbum 162 fotos. Cuatro novenos de las fotos son del viaje que hizo en verano. ¿Cuántas fotos del viaje tiene en el álbum?

David tiene una botella con dos quintos de litro de leche. Cada vez que toma un café con leche, se echa en la taza un décimo de litro de leche. ¿Cuántos cafés con leche puede tomarse con la leche de la botella?

¿Cuántos vasos de un cuarto de litro se pueden llenar con el refresco de una botella de 1 litro y medio?

Miguel compró una impresora a plazos. Ha pagado ya los tres octavos del precio y le quedan aún por pagar 75 . ¿Cuánto costaba la impresora?

Los dos tercios de los participantes en un concurso de pintura son mujeres y el resto son hombres. Han participado 14 mujeres. ¿Cuántas personas han participado en el concurso?

Luis y Mireia han coincidido hoy haciendo una ruta de senderismo. Luis la recorre cada 8 semanas y Mireia, cada 10 semanas. ¿Dentro de cuántas semanas volverán a coincidir?

Maite tiene un rollo de cuerda de 5 m. Corta 3 trozos de 0,76 m cada uno y otro trozo de 1,4 m. ¿Cuántos metros de cuerda quedan en el rollo?

Juan hizo ayer dos tercios de las 90 llamadas telefónicas de su empresa. Tres quintos de sus llamadas fueron internacionales y de ellas en un cuarto no obtuvo respuesta. ¿Cuántas llamadas internacionales hizo Juan? ¿En cuántas llamadas internacionales obtuvo Juan respuesta?

Andrea ha comprado un ordenador que cuesta 835 más el 16 % de IVA. Paga con dos billetes de 500 . ¿Cuánto dinero le tienen que devolver?

Un herrero tiene 5 dm de cinta metálica en un rollo. La ha cortado en trozos de 25 cm. ¿Cuántos ha obtenido?

Carlos tiene en su restaurante 3 garrafas de 5 litros de aceite. Ha llenado 2 botellas de 1 litro y medio cada una y el resto lo ha puesto en aceiteras de 300 ml cada una. ¿Cuántas aceiteras ha llenado?

Un bosque de  $2 \text{ km}^2$  está formado por hayas y pinos. Las hayas ocupan  $380.000 \text{ m}^2$ . ¿Cuántos metros cuadrados ocupan los pinos?

Ana tiene una parcela de 12 ha. Ha sembrado solo un cuarto de la parcela. ¿Cuántos metros cuadrados ha sembrado? ¿Cuántas áreas ha dejado sin sembrar?

Cuántos árboles se pueden plantar en una parcela romboidal de 100 m de largo y 40 m de altura si cada árbol necesita un área de  $8 \text{ m}^2$  para poder crecer?

En una cubitera hay 20 cubitos de hielo. Cada uno de ellos tiene 2 cm de arista. ¿Cuál es el volumen de un cubito? ¿Y de todos los cubitos de la cubitera?

Juan tiene 120 libros. Tres cuartos son novelas, el 20 % son cuentos y el resto son diccionarios. ¿Cuántos libros de cada tipo tiene Juan?

La verdadera distancia de La Coruña a Gijón, en línea recta, es de 220 km. En un mapa la medimos con la regla y resulta ser de 11 cm. ¿Cuál es la escala del mapa?

Un mapa está realizado a escala 1:450 000. En él la distancia en línea recta entre dos pueblos es de 1'5cm. Calcula la distancia real que separa a ambos pueblos.

Determina la escala a la que se ha hecho el plano de una ciudad, si 100m de la realidad se representan por 1cm en el plano.

Los 70 alumnos de 6º de E.P. de un colegio van a ir de excursión. Hacen falta dos autobuses. El alquiler de un autobús cuesta 155 €. Los alumnos han conseguido 180 € de los beneficios de una rifa y la Asociación de Padres les ha dado además 90 €. ¿Cuánto tendrá que pagar cada alumno para ir de excursión?

En una granja hay 3800 gallinas. Cada gallina suele poner 4 huevos cada 5 días. ¿Cuántas docenas de huevos se recogen en esa granja al cabo de 30 días?

En un viaje se recorren 120 km por autopista a una velocidad media de 120 km/h y a continuación se recorren 120 km. por carretera, a una velocidad media de 40 km/h. ¿Cuál ha sido la velocidad media del total del viaje?

Una caja contiene 25 ampollas de tinte para el pelo. Cada ampolla contiene 10 cl de tinte. Si 30 de esas cajas han costado 900 €, ¿a cómo sale el litro de ese tinte para el pelo?

En una cancha de baloncesto, por cada dos entradas que se compran pueden entrar a ver el partido tres personas. ¿Cuántas entradas se habrán vendido, como mínimo, si hay 1.800 personas viendo el partido?

Si 10 arañas comen 360 mosquitos en 2 días. ¿Cuántos mosquitos comerán 5 arañas en 6 días?

Este año el precio del libro de matemáticas ha subido 1,40 €. Por 20 libros se ha pagado este año 230 €. ¿Cuánto costaba el libro de matemáticas el año pasado?

Un tren salió de Irún a las 3h 25' y llegó a Madrid a las 12h 36'52'', parando en el recorrido durante 45 minutos. Calcula la duración del viaje.

En la liga de fútbol en primera división juegan 20 equipos. ¿Cuántos partidos se jugarán en total a lo largo de toda la liga, si cada equipo juega con todos los demás dos veces, una en su campo y otra fuera?

Irene tenía 5,30 €. Ha gastado 2,40 € en comprar una revista y el resto, menos 50 céntimos, en comprar 12 sobres de cromos de animales. ¿Cuánto cuesta cada sobre?

En una finca se han recogido 6.140 manzanas. Se colocan en cajas. En cada caja se ponen dos capas de manzanas y en cada capa se ponen 4 filas de 6 manzanas. Si al colocarlas se tiran 380 manzanas porque estaban podridas, ¿cuántas cajas se habrán llenado?

