

# **PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS**

1er BLOQUE : PROBLEMAS COMBINADOS DE CUATRO OPERACIONES

1.- La montaña más alta del mundo, el Everest, tiene 8848 metros de altura. Calcula que altura tendrá otra montaña que tenga tres centenas de metros menos.

2.- En una granja hay 78 cerdos, 25 avestruces, 30 conejos, 60 gallinas, 20 vacas y 8 terneros. Calcula el número de patas de todos los animales mamíferos y el número de aves que hay en la granja.

3.- Un nogal ha producido 180 Kg. de nueces. El propietario guarda para su casa 87 Kg. y el resto lo vende a 4 euros el Kg. ¿Cuánto dinero obtuvo de la venta de las nueces?

4.- La cosecha de una finca ha sido de 25 sacos de trigo de 40 Kg cada uno ¿Se ha cosechado más o menos de una tonelada?

5.- Sofia compra 8 cajas de alfileres y 5 de imperdibles a 20 céntimos cada una. ¿Cuánto le queda de los tres euros que tenía?

6.- En un depósito quedan 287 litros de agua después de llenar 12 botellas de litro y medio. ¿Cuántos litros había en el depósito?

7.- Ramón pesa tanto como Ana. Ana pesa 5 Kg. menos que Carlos. Carlos pesa la cuarta parte de 100 Kg ¿Cuál es el peso de cada uno?

8.- Ana corta 45 cm de una cinta de 100 cm. El trozo que le queda lo divide en cinco partes iguales. ¿Cuánto mide cada una de las partes?

9.- Calcula el número de palmeras que hay en un parque si están agrupadas de cinco en cinco y cortamos treinta y dos grupos completos y dos grupos de tres palmeras.

10.- Una tienda de deportes vende el sábado 8 raquetas de tenis a 110 euros cada una, 3 carros de golf a 63 euros cada uno y dos pares de zapatillas. Se recaudaron 1.139 euros. ¿Cuál ha sido el importe de la venta de las zapatillas?

11.- Marta compra un televisor en color de 600 euros. Decide pagarlo a plazos, da una entrada de 250 euros y después paga 400 euros (incluido el recargo) a razón de 50 euros al mes. ¿ Cuántos meses necesita para pagar el televisor?

12.- Al comedor de un Colegio asisten diariamente 237 alumnos. Hoy han comido 185 alumnos. Si 25 alumnos se han ido de excursión ¿Cuántos alumnos no han asistido por estar enfermos?

V1.-Al comedor de un Colegio asisten diariamente 237 alumnos. Hoy han comido 185 alumnos. Si 27 alumnos no han asistido por estar enfermos ¿Cuántos alumnos se han ido de excursión?

V2.- Al comedor de un Colegio asisten hoy 185 alumnos. Si 27 alumnos no han asistido por estar enfermos y 25 se han ido de excursión. ¿Cuántos alumnos asisten diariamente al comedor?

13.- En un almacén hay 19.440 lápices distribuidos en cajas de 60 paquetes. Cada paquete tiene 12 lápices. ¿Cuántas cajas hay en total en el almacén?

V1.- En un almacén hay 19.440 lápices distribuidos en 27 cajas y en cada caja 12 paquetes de 12 lápices. ¿Cuántos paquetes hay en cada caja?

V2.- En un almacén hay 19.440 lápices distribuidos en 27 cajas. En cada caja hay 60 paquetes. ¿Cuántos lápices hay en cada paquete?

14.- Pedro compra un coche por 14.580 euros. Paga la mitad y el resto en 20 mensualidades. ¿Cuánto tiene que pagar al mes?

15.- Un supermercado recibe 15 palés con 104 paquetes de botellas cada uno. Si en cada paquete hay 5 botellas. ¿Cuántas botellas reciben en total?

16.- Un pescador optimista compró 480 unidades de cebo vivo. En una caña emplea 120 cebos y en otra 185. ¿Cuántos cebos le sobran?

17.- De una cosecha de 28844 gavillas se llenaron 28 camiones con 463 gavillas cada uno y se destinaron además 234 para simiente. ¿Cuántas gavillas quedaron disponibles?

18.- Un camión puede coger hasta 8100 Kg y sólo lleva la mitad ¿Cuántos sacos de 75 Kg. podrá coger todavía?

19.- Para coger 20 cajas de 25 cartuchos cada una se necesitan 31500 perdigones. ¿Cuántos perdigones tiene cada cartucho?

20.- En un estanque hay 945 litros de agua. ¿Para cuántos días tendría agua un pelotón de 9 soldados si cada uno necesita 3 litros diarios?

2º BLOQUE: PROBLEMAS COMBINADOS DE CUATRO OPERACIONES  
CON DECIMALES

1.- Para hacer un disfraz, Berta necesita 8 metros de tela. Ha comprado 1,5 metros de tela roja, 0,75 metros de tela verde y 3,25 m de tela estampada. ¿Cuántos metros de tela le faltan por comprar?

2.- Juan ha ido a cambiar las cuatro ruedas de su coche. Cada rueda cuesta 179,56 euros. Ha entregado para pagar 1000 euros. ¿Cuánto dinero le devuelven?

3.- El entrenador de un equipo de baloncesto compró 5 camisetas a 11,07 euros cada una y 5 pantalones a 37,31 euros cada uno. ¿Cuánto gastó en total?

4.- Susana compró para su nuevo restaurante 48 sillas a 32,53 euros cada una y 12 mesas a 75,34 euros cada una. ¿Cuánto le costaron las mesas menos que las sillas?

5.- Ángela es modista y hoy ha comprado 12 botones rojos, 4 azules y 8 amarillos. Cada botón le ha costado 1,25 euros ¿Cuánto le han costado en total los botones?

6.- En un almacén hay 12.480 Kg. de trigo. Se cargaron en un remolque 7000 Kg. y el resto se repartió en partes iguales en 100 sacos. ¿Cuántos Kg. pesa cada saco?

7.- Un coche mide 3,85 metros. ¿Cuál es la mínima distancia que ocuparían 45 coches iguales puestos uno tras otro?

8.- Un metro de tela vale 16 euros. ¿Cuánto valen 2,5 metros? ¿y 0,5 metros?

9.- Una pieza de tela tiene 4,5 metros. De ella se cortan tres piezas: una de 1,2 metros otra de 90 cm y la tercera de una longitud igual a las otras dos juntas. ¿Cuántos centímetros quedan en la pieza inicial?.

10.- Un balón cuesta 25 euros. Paco paga  $\frac{2}{5}$  del total; Florencio  $\frac{1}{5}$ ; y Fernando el resto. ¿Cuánto paga cada uno?

11.- Un número tiene tres décimas, el doble de centésimas y dos milésimas. ¿De qué número se trata? Escríbelo de forma decimal.

12.- Si se quiere comprar la décima parte de un queso ¿Cuántos gramos hay que pedir? El queso pesa un Kilo.

13.- Se quiere vallar una finca con forma de cuadrilátero que tiene un perímetro de 1.092, 01 metros: 350, 08 metros por un lado, 190, 76 metros por el otro y 350 por el último. ¿ Cuántos metros tiene por el lado que falta?

14.- Una bañera contiene 213 litros y ha tardado en vaciarse 12 horas. ¿Cuántos litros pierde por hora?

15.- Un saco de arroz de 60 Kg. se envasa en paquetes de 0,250 Kg. Si el precio del paquete es de 0,24 euros. ¿Cuánto cuesta un saco de arroz de 60 Kilos?

V1.- Un saco de arroz de 60 Kg. cuesta 57,60 euros. Se envasa en paquetes. Si el precio del paquete es de 0,24 euros. ¿Cuántos gramos pesa el paquete?

16.- Un bidón contiene 120,75 litros de aceite. Se han sacado 20,25 litros y 20,80 litros y 30,15 litros respectivamente. Aún quedan 19,05 litros. ¿Qué cantidad se ha omitido?

17.- Un litro de leche cuesta 0,7 euros. ¿Cuánto pagaremos por una caja de 12 litros?

V1.- Una caja de 12 litros de leche cuesta 8,40 euros. ¿Cuánto cuesta un litro de leche?

18.- Las ventas de un tendero durante 3 días consecutivos son de 127´45, 221´38 y 339´1 euros respectivamente. ¿Cuánto ha vendido diariamente por término medio?

19.- Un granjero vende dos gallinas y un conejo por 15,71 euros. Si cada gallina cuesta 4,83 euros, ¿Cuánto vale el conejo?

20.- Si por 6 plantas se han pagado 3,78 euros. ¿Cuánto costarán 26 hileras de plantas si cada una tiene 25 plantas.?

3er BLOQUE: PROBLEMAS DE MEDIDA DE TIEMPO Y DINERO

1.- Eduardo tarda 3 minutos y 10 segundos en dar una vuelta completa a un circuito. ¿Cuánto tiempo necesitará para dar 5 vueltas al mismo circuito si lleva siempre la misma velocidad?

2.- Un reloj adelanta 5 minutos y 15 segundos cada día. ¿Cuántos minutos y segundos adelantará en una semana?

3.- Un motorista emplea 2h 30 min en dar 30 vueltas a un circuito. Expresa el tiempo en segundos.

4.- El transporte escolar que lleva a Luisa al Colegio emplea 32 minutos en cada recorrido entre su casa y el Colegio. Si realiza cuatro viajes diarios ¿Cuánto tiempo pasa en el autobús durante una semana?

5.- Un velero sale a las 7 horas 45 minutos, y regresa a las 20 horas 16 minutos ¿Cuánto tiempo estuvo en el mar?

6.- Esteban compra un ordenador por 540 euros y pagará mensualmente 60 euros. ¿Cuántos meses estará pagando?

7.- Una impresora saca 14 folios por minuto. ¿Cuánto tiempo ha estado en funcionamiento si ha editado 644 folios?

8.- Almudena acude al Colegio 5 horas diarias durante 170 días que dura el curso. ¿Cuántos días y Cuántas horas pasa en el Colegio desde los seis años hasta los 18 en que termina el Bachillerato?.

9.- Calcula los años y los días de tres siglos y dos décadas.

10.- Una atleta entrenó 1 hora y 25 minutos, descansó 50 minutos y entrenó de nuevo durante 58 minutos. Calcula el tiempo que duró el entrenamiento.

11.- El 2 de Agosto de 1.492, Cristóbal Colón mandó embarcar a toda su gente, y al día siguiente antes de salir el sol, dejaba el puerto de Palos. Llegó al nuevo mundo el 12 de Octubre de 1492. Calcula los días que duró el viaje.

12.- Pilar compra tres kilos de tomates a 1,26 euros el Kg, y el kilo y medio de pimientos a 2,30 euros el kilo. ¿Cuánto ha de pagar?

13.- Miguel de Cervantes autor del Quijote, murió el 23-04-1616. ¿Cuántos años hace que murió?

14.- Mi abuela tiene 63 años de edad y mi abuelo tiene 6 décadas y 21 cuatrimestres. ¿Cuál de los dos tiene menos edad? ¿Cuántos?

V1.- Mi abuela tiene 12 lustros y tres años de edad y mi abuelo 67 años. ¿Cuántas décadas y cuatrimestres tiene mi abuelo?

15.- Un avión que ya ha despegado, lleva 2 horas y 40 minutos de retraso y debería haber salido a las 14 horas y 45 minutos. ¿A qué hora ha despegado?

V1.- Un avión despegó a las 17 horas y 25 minutos, aunque debería haber despegado a las 14 horas y 45 minutos. ¿Con cuánto retraso ha despegado?

16.- Rodrigo Díaz de Vivar, conocido con el sobrenombre del El Cid, nació en el año 1.043 y murió en el 1.097.

- ¿En que siglo vivió?
- ¿Cuántos años tenía cuando murió?
- ¿Cuántos años hace que murió?

17.- El sol ha salido en un determinado lugar a las 7 horas, 47 minutos y 15 segundos. En otro lugar más al oeste, lo hace con una diferencia de 20 minutos y 45 segundos. ¿A qué hora saldrá el sol en el segundo lugar?

18.- El sol ha salido en un determinado lugar. En otro lugar más al oeste, sale a las 8 horas y 8 minutos con una diferencia, respecto al primer lugar de 20 minutos y 45 segundos. ¿A qué hora sale el sol en primer lugar?

V2.- El sol ha salido en un determinado lugar a las 7 horas, 47 minutos y 15 segundos. En otro lugar más al oeste sale a las 8 horas y 8 minutos. ¿Qué tiempo hay de diferencia?

19.- Entre tres amigos quieren comprar un disco compacto. Si cada uno pone 7 euros y le devuelven, en total 2,27 euros. ¿Cuánto cuesta el disco compacto?

V1.- Entre tres amigos quieren comprar un disco compacto que cuesta 18,73 euros. Le devuelven en total 2,27 euros. ¿Cuánto dinero pone cada uno?

4º BLOQUE: PROBLEMAS DE FRACCIONES

1.- En una mercería han vendido  $\frac{1}{6}$  de un rollo de goma elástica por la mañana, y otra cantidad igual por la tarde. ¿Qué fracción del rollo ha quedado sin vender?

2.- Tengo 56 estampas de fútbol. De las que tengo,  $\frac{1}{4}$  están repetidas. ¿Cuántas estampas tengo sin repetir?

V1.- Tengo 56 estampas de fútbol. De las que tengo,  $\frac{1}{4}$  están repetidas. ¿Cuántas estampas tengo repetidos?

3.- Para entrar en el cine, Mariano se gasta  $\frac{2}{3}$  del dinero que tiene. Si llevaba 15 € ¿Cuánto le queda?

4.- De los 1.260 € que gana mi padre al mes, dedicamos la mitad para pagar el préstamo de la casa,  $\frac{1}{3}$  para ropa y alimentación y el resto lo ahorramos. ¿Cuántos euros ahorraremos?

5.- Andrés tomó  $\frac{3}{6}$  de la botella de leche por la mañana, y  $\frac{2}{6}$  por la noche. ¿Qué fracción tomó en el día? ¿Qué fracción sobró?

6.- El cuaderno de Matemáticas de Daniel tiene 50 páginas y la Geometría ocupa  $\frac{12}{50}$  partes ¿Qué parte del cuaderno no es de Geometría?

7.- Mi abuelo, para celebrar su cumpleaños, ha repartido 45 € entre sus 3 nietos. Al mayor le ha dado  $\frac{1}{2}$ , al mediano  $\frac{1}{3}$  y el resto me ha correspondido a mí que soy el pequeño. ¿Cuántos euros he cogido?

8.- En los campeonatos escolares de natación se celebra la prueba de 600 metros libres. Teresa lleva recorrida las  $\frac{7}{10}$  partes y Lucía las  $\frac{11}{15}$  partes. ¿Cuál de las dos va en primera posición?

9.- Juan está leyendo un libro de aventuras. Para llegar a la mitad le quedan las  $\frac{3}{10}$  partes del libro. ¿Qué fracción del libro lleva leído?.

10.- Juan está leyendo un libro de 230 páginas, si lleva leídos las  $\frac{3}{10}$  partes ¿Cuántas páginas le faltan por leer?



11.- Una fábrica produce 25.530 bolígrafos diarios. Por el fallo de una de las máquinas hoy sólo han salido los  $\frac{5}{6}$  de la producción diaria. Si cada uno se vende a 0,27 € ¿Cuál será la recaudación de hoy?

12.- Entre 7 comerciantes se quieren repartir una mercancía que pesa  $\frac{3}{4}$  de dos toneladas. ¿Cuánto pesa la mercancía?

13.- Entre 7 comerciantes se quieren repartir una mercancía que pesa  $\frac{3}{4}$  de 2 toneladas. ¿Cuántos kilos recibirá cada uno de los comerciantes?

14.- Al hacer la compra, la cesta lleva  $4\frac{3}{4}$  Kg de plátanos,  $\frac{2}{2}$  Kg de manzanas y 250 gramos de fresas. ¿Cuál es el peso de la cesta ahora?

15.- He pagado por una impresora para el ordenador  $\frac{3}{4}$  de 200 euros y he vendido la impresora antigua por 75 euros. ¿Cuánto me ha costado la impresora?

16.- De una cinta azul se han empleado 16 metros que son  $\frac{2}{3}$  del total de la cinta para hacer un lazo grande y 4 metros para hacer unos lazos pequeños. ¿Cuántos metros tenía la cinta azul?

17.- De una cinta azul de 24 metros se han empleado  $\frac{2}{3}$  para hacer un lazo grande y  $\frac{1}{6}$  para hacer unos lazos pequeños. ¿Cuántos metros de cinta se han empleado?

18.- De una cinta azul de 24 metros se han empleado  $\frac{2}{3}$  para hacer un lazo grande y  $\frac{1}{6}$  para hacer unos lazos pequeños. ¿Cuántos metros de cinta sobran?

19.- Se quieren repartir una mercancía que pesa  $\frac{33}{44}$  de 2 toneladas. Cada comerciante recibirá 214,28 Kg. ¿Cuántos comerciantes entran en el reparto de la mercancía?.

20.- He pagado por una impresora 150 euros y he vendido la impresora antigua por  $\frac{4}{8}$  del valor de la nueva. ¿Cuánto me han dado por la venta de la impresora vieja?