



Colegio AMOR MISERICORDIOSO Ikastetxea

C/ Urizar nº1 48012 BILBAO

Tfno.: 944 21 21 09 / Fax.: 944 44 5

Correo electrónico: direccion@coamibilbao.org

www.coamibilbao.org

DEPTO. MATEMÁTICAS

Problemas de números enteros

b) De un rebaño de 180 ovejas, se venden 50 y unos lobos asaltan el rebaño dejando vivas a 118 ovejas, ¿Cuántas ovejas mataron los lobos?

c) En un avión viajan 350 personas, bajan en un aeropuerto 127 personas y suben 148. ¿con cuántos viajeros despegua el avión?

d) Patricia ha comprado una bicicleta por 300 €. Ha pagado una entrada de 60 € y el resto lo paga en 12 meses . ¿Cuánto tiene que pagar al mes?

a) En Enero en Bilbao la temperatura de la calle es de -6°C y en el colegio es de 21°C . ¿Cuál es la diferencia de temperatura?

b) Un coche tiene en su depósito 35 litros de gasolina y gasta 5 litros por cada 100 Km.
Calcula cuántos litros quedan en el depósito después de 5 horas de viaje sabiendo que el coche va a una velocidad de 80km/h.

c) En una granja agrícola se consumen cada 5 días 3585 kilos de pienso. En otra granja se consume al día 720 kilos de pienso.
¿En cuál de las dos se consume menos pienso al día?

5 Una familia ha consumido en un día de verano:

Dos botellas de litro y medio de agua.

4 botes de $\frac{1}{3}$ de litro de zumo.

5 limonadas de $\frac{1}{4}$ de litro.

¿Cuántos litros de líquido han bebido? Expresa el resultado con un número mixto.

6 ¿Cuántos tercios de litro hay en 4 l?

7 Un cable de 72 m de longitud se corta en dos trozos. Uno tiene las $\frac{5}{6}$ partes del cable. ¿Cuántos metros mide cada trozo?

8 Una caja contiene 60 bombones. Eva se comió $\frac{1}{5}$ de los bombones y Ana $\frac{1}{2}$.

¿Cuántos bombones se comieron Eva, y Ana?

¿Qué fracción de bombones se comieron entre las dos?

9 Ana ha recorrido 600 m, que son los $\frac{3}{4}$ del camino de su casa al instituto. ¿Qué distancia hay de su casa al instituto?

10 Dos automóviles A y B hacen un mismo trayecto de 572 km. El automóvil A lleva recorrido los $\frac{5}{11}$ del trayecto cuando el B ha recorrido los $\frac{8}{13}$ del mismo. ¿Cuál de los dos va primero? ¿Cuántos kilómetros llevan recorridos cada uno?

11 En las elecciones locales celebradas en un pueblo, $\frac{3}{11}$ de los votos fueron para el partido A, $\frac{3}{10}$ para el partido B, $\frac{5}{14}$ para C y el resto para el partido D. El total de votos ha sido de 15.400. Calcular:

1 El número de votos obtenidos por cada partido.

2 El número de abstenciones sabiendo que el número de votantes representa $\frac{5}{8}$ del censo electoral.

12 Elena va de compras con 180 €. Se gasta $\frac{3}{5}$ de esa cantidad. ¿Cuánto le queda?

13 Hace unos años Pedro tenía 24 años, que representan los $\frac{2}{3}$ de su edad actual. ¿Qué edad tiene Pedro?

14 Un padre reparte entre sus hijos 1800 €. Al mayor le da $\frac{4}{9}$ de esa cantidad, al mediano $\frac{1}{3}$ y al menor el resto. ¿Qué cantidad recibió cada uno? ¿Qué fracción del dinero recibió el tercero?

7 De los 800 alumnos de un colegio, han ido de viaje 600. ¿Qué porcentaje de alumnos ha ido de viaje?

8 Una moto cuyo precio era de 5.000 €, cuesta en la actualidad 250 € más. ¿Cuál es el porcentaje de aumento?

9 Al adquirir un vehículo cuyo precio es de 8800 €, nos hacen un descuento del 7.5%. ¿Cuánto hay que pagar por el vehículo?

10 Al comprar un monitor que cuesta 450 € nos hacen un descuento del 8%. ¿Cuánto tenemos que pagar?

11 Se vende un artículo con una ganancia del 15% sobre el precio de costo. Si se ha comprado en 80 €. Halla el precio de venta.

12 Cuál será el precio que hemos de marcar en un artículo cuya compra ha ascendido a 180 € para ganar al venderlo el 10%.

13 ¿Qué precio de venta hemos de poner a un artículo comparado a 280 €, para perder el 12% sobre el precio de venta?

14 Se vende un objeto perdiendo el 20% sobre el precio de compra. Hallar el precio de venta del citado artículo cuyo valor de compra fue de 150 €.

1. En una ciudad de 30.000 habitantes, el 68% están contentos con la gestión municipal. ¿Cuántos ciudadanos son?
2. En el aparcamiento de unos grandes almacenes hay 420 coches, de los que el 35 % son blancos. ¿Cuántos coches hay no blancos?
3. Una máquina que fabrica tornillos produce un 3% de piezas defectuosas. Si hoy se han apartado 51 tornillos defectuosos, ¿cuántas piezas ha fabricado la máquina?
4. Un hospital tiene 420 camas ocupadas, lo que representa el 84% del total. ¿De cuántas camas dispone el hospital?
5. ¿Cuánto me costará un abrigo de 360 euros si me hacen una rebaja del 20%?
6. A un trabajador que ganaba 1300 euros mensuales le van a aumentar el sueldo un 4%. ¿Cuál será su nuevo salario?
7. Calcula el descuento realizado en los siguientes productos, en euros y en tanto por ciento:



8. Un coche gasta 5 litros de gasolina cada 100 km. Si quedan en el depósito 6 litros,
¿cuántos kilómetros podrá recorrer el coche?

9. En la cocina de un colegio han pagado 42 € por 70 barras de pan. ¿Cuánto tendrían
que pagar si hubieran comprado 45 barras?

10. Un coche gasta 0,46 céntimos de euro cada 4 km en gasolina. ¿Cuánto costará el
combustible en un viaje de 270 km si mantiene el mismo consumo?

8. Si sumamos 5 unidades al doble de un número el resultado es el mismo que si le sumáramos 7 unidades. ¿Cuál es el número?

9. La suma de tres números naturales consecutivos es 84. Halla dichos números.

10. La valla del patio rectangular de un colegio mide 3600 metros. Si su largo es el doble que su ancho, ¿Cuáles son las dimensiones del patio?

11. Un terreno rectangular tiene un perímetro de 640 m. Calcula las dimensiones del terreno sabiendo que uno de sus lados mide 8 m más que el otro.

12. Pablo quiere repartir 60 euros entre Rosa, Marcos y María, de forma que Marcos reciba 4 euros más que Rosa y María reciba tanto como Marcos y Rosa Juntos. ¿Qué cantidad recibirá cada uno?

13. En una reunión hay triple número de mujeres que de hombres y doble número de niños que de hombres y mujeres juntos. ¿Cuántas mujeres, hombres y niños hay si asistieron a la reunión 60 personas?

14. Antonio tiene 15 años, su hermano Roberto, 13, y su padre, 43. ¿Cuántos años han de transcurrir para que entre los dos hijos igualen la edad del padre?

2. PROBLEMAS DE REFUERZO

Resuelve los siguientes problemas:

- 1) Si al doble de un número le sumo 7 unidades, obtengo 69. ¿Cuál es ese número? (S: 31).
- 2) Un número, su siguiente y su anterior suman 63. ¿De qué número se trata? (S: 21).
- 3) La suma de tres números consecutivos es 702. ¿Cuáles son esos números? (S: 233, 234 y 235).
- 4) Un número, su anterior y su posterior suman 702. ¿Qué números son?(S: 233, 234 y 235).
- 5) Al sumar un número natural con el doble de su siguiente, se obtiene 44. ¿De qué número se trata? (S: 14).

3. OTROS PROBLEMAS

- 1) Reparte 680 € entre dos personas de forma que la primera se lleve el triple que la segunda. (S: 510 y 170).
 - 2) En un cine hay 511 personas. ¿Cuál es el número de hombres y cuál el de mujeres, sabiendo que el de ellas sobrepasa en 17 al de ellos? (S: 247 hombres y 264 mujeres).
 - 3) Marisa es tres años más joven que su hermana Rosa y un año mayor que su hermano Roberto. Entre los tres igualan la edad de su madre, que tiene 38 años. ¿Cuál es la edad de cada uno? (S: Marisa, 12, Rosa, 15 y Roberto, 11).
 - 4) Pedro, Pablo y Paloma reciben 1 200 € como pago por su trabajo de socorristas en una piscina. Si Pablo ha trabajado el triple de días que Pedro, y Paloma el doble que Pablo, ¿cómo harán el reparto? (S: Pedro, 120; Pablo, 360, y Paloma, 720).
 - 5) Marta gasta la mitad de su dinero en la entrada para un concierto, y la quinta parte del mismo, en una hamburguesa. ¿Cuánto tenía si aún le quedan 2,70 €? (S: 9€).
 - 6) En una granja, entre gallinas y conejos, hay 20 cabezas y 52 patas. ¿Cuántas gallinas y cuántos conejos hay en la granja? (S: 14 gallinas y 6 conejos).
 - 7) Un yogur de frutas cuesta 10 céntimos más que uno natural. ¿Cuál es el precio de cada uno si he pagado 2,6 € por cuatro naturales y seis de frutas? (S: Natural, 20 céntimos y el de frutas, 30 céntimos).
 - 8) Paz y Petra tienen 6 y 9 años, respectivamente. Su madre, Ana, tiene 35 años. ¿Cuántos años deben pasar para que, entre las dos niñas, igualen la edad de la madre? (S: Han de pasar 20 años).
 - 9) Tengo en el bolsillo 13 monedas, unas de 2 céntimos y otras de 5 céntimos. Si las cambio todas por una moneda de 50 céntimos, ¿cuántas tengo de cada clase? (S: 5 de 2 céntimos y 8 de 5 céntimos).
-
- 2.- Halla la superficie de un jardín cuadrado cuyo lado mide 23 m.
 - 3.- La longitud del lado de un rombo es 17,3 cm y la distancia entre los lados opuestos es 8,7 cm. Halla el área del rombo.
 - 4.- Halla el área de un romboide cuya base y altura miden 5,40 cm y 3,65 cm.
 - 5.- Halla el área de un triángulo que tiene 34 m de base y 17 m de altura.

- 6.- Calcula el área de un trapecio que mide 30 m de base mayor, 20 m de base menor y 12 m de altura.
- 7.- Calcula la longitud de la circunferencia y el área de su círculo, sabiendo que el radio mide 22 cm.
- 8.- Calcula el área de un rectángulo cuya base y altura miden 15 m y 9 m.
- 9.- Halla el área de un jardín cuadrado cuyo perímetro mide 60 m.
- 10.- Halla la base de un romboide cuya área y altura miden 2.422 m^2 y 42 m, respectivamente.
- 11.- Calcula el área de un triángulo cuya base y altura miden 75 dm y 427 cm, respectivamente.
- 12.- Halla el área de un trapecio, cuyas bases y altura miden: 7,5 cm, 6,75 cm y 5,4 cm.
- 13.- Calcula el área de un rectángulo cuyo perímetro y base miden 44 cm y 12 cm, respectivamente.
- 14.- Halla el área de un cuadrado que tiene 132 m de perímetro.