

- 1** Tres hermanos se reparten 130000 PTA. El mayor recibe doble que el mediano y éste el cuádruplo que el pequeño. ¿Cuánto recibe cada uno?

- 2** Entre un padre y sus dos hijas tienen 48 años. La edad de la hija mayor es triple que la de la menor. La edad del padre es el quíntuplo de la suma de las edades de las hijas. ¿Cuál es la edad de cada uno?

- 3** Las edades de Juan, Carmela y Rosa suman 39 años. Carmela tiene cinco años menos que Juan y dos más que Rosa. ¿Cuál es la edad de cada uno?

- 4** Si a la edad de Rodrigo se le suma su mitad, se obtiene la edad de Andrea. ¿Cuál es la edad de Rodrigo si Andrea tiene 24 años?

- 5** Mi padre le saca 3 años a mi madre, quien tiene 26 años más que yo. ¿Qué edad tenemos cada uno si entre los tres sumamos 100 años?

- 6** De un depósito de agua que estaba lleno, el lunes se gastaron $\frac{2}{7}$; el martes, $\frac{1}{6}$; y el miércoles, $\frac{1}{5}$ de su capacidad, quedando aún 7300 litros. ¿Cuál es la capacidad del depósito?

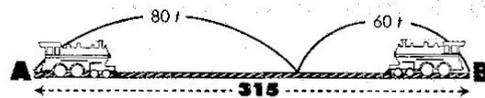
- 7** Un joven gasta $\frac{1}{5}$ de su dinero en transporte, $\frac{1}{4}$ en el cine y $\frac{3}{8}$ en un libro. Si aún le quedan 350 PTA, ¿cuánto tenía?

- 8** Hace 15 años mi edad era $\frac{2}{3}$ de la que tengo ahora. ¿Cuál es mi edad actual?

- 9 Si al triple de mi edad le restas el quíntuplo de la que tenía hace 12 años, obtendrás mi edad actual. ¿Cuántos años tengo?
- 10 Un padre tiene 47 años y su hijo, 11. ¿Cuántos años han de transcurrir para que la edad del padre sea triple que la del hijo?

Problema resuelto

Un tren sale de A hacia B a 80 km/h. A la misma hora sale de B hacia A, por una vía paralela, otro tren a 60 km/h. Sabiendo que la distancia entre A y B es de 315 km, calcular el tiempo que tardan en cruzarse.



TIEMPO QUE TARDAN EN ENCONTRARSE	→	t	}	$80t + 60t = 315$
DISTANCIA RECORRIDA POR EL PRIMER TREN	→	$80t$	}	$140t = 315$
DISTANCIA RECORRIDA POR EL SEGUNDO TREN	→	$60t$	}	$t = \frac{315}{140} \rightarrow t = 2,25 \text{ h} = 2 \text{ h } 15 \text{ min}$

Solución: Los trenes tardan en encontrarse 2 h 15 min.

- 11 Dos ciclistas avanzan el uno hacia el otro por una misma carretera. Sus velocidades son de 20 km/h y de 15 km/h. Si les separan 78 km, ¿cuánto tardarán en encontrarse?
- 12 Un camión sale de una ciudad a una velocidad de 60 km/h. Dos horas después sale en su persecución un coche a 100 km/h. ¿Cuánto tardará en alcanzarle?
- 13 Dos ciclistas parten del mismo punto y a la misma hora en direcciones opuestas con velocidades de 16 km/h y 24 km/h, respectivamente. ¿Cuánto tardarán en distanciarse 135 km?
- 14 ¿Qué cantidad de agua debe añadirse a 6 litros de colonia de 1500 PTA/l para rebajar el precio a 1200 PTA/l?
- 15 Se han pagado 28000 PTA por la compra de 50 litros de dos clases de vino, uno de 500 PTA/l y otro de 700 PTA/l. ¿Cuántos litros de cada clase se han adquirido?

- 16** En un rectángulo la base mide 18 cm más que la altura y el perímetro mide 76 cm. ¿Cuáles son las dimensiones del rectángulo?
- 17** En un triángulo isósceles, la base mide la mitad que uno de los lados iguales y el perímetro es 55 cm. ¿Cuánto miden los lados del triángulo?
- 18** Calcula el lado de un cuadrado sabiendo que su perímetro es 1,72 cm mayor que la longitud de su circunferencia inscrita. (Toma $\pi = 3,14$.)
- 19** Juana tiene 14 monedas de 100 PTA, 25 PTA y 5 PTA. ¿Cuántas tiene de cada tipo sabiendo que hay doble de 100 PTA que de 25 PTA y doble de 25 PTA que de 5 PTA?
- 20** Con el dinero que tengo puedo comprar tres cintas de música y dos discos, y aún me sobrarían 400 PTA. También podría comprar únicamente cuatro discos y no me sobraría nada. ¿Cuánto dinero tengo sabiendo que un disco cuesta el doble que una cinta?
- 21** En un control de conocimiento del medio había que contestar 20 preguntas. Por cada pregunta bien contestada dan tres puntos y por cada fallo, restan dos. ¿Cuántas preguntas acertó Elena sabiendo que ha obtenido 30 puntos y que contestó todas?
- 22** Un granjero lleva al mercado una cesta de huevos, con tan mala suerte que tropieza, y se le rompen $\frac{2}{5}$ de la mercancía. Entonces vuelve al gallinero y recoge 21 huevos más, con lo que ahora tiene $\frac{1}{8}$ más de la cantidad inicial. ¿Cuántos huevos tenía al principio?
- 23** Ayer Roberto compró una camisa rebajada el 12%. Hoy ha ido a comprar una igual su hermano Andrés, viendo con sorpresa que la rebaja había aumentado al 18%, por lo que paga 360 PTA menos que Roberto. ¿Cuál era el precio de la camisa sin rebajar?

- 24** Dos motobombas vacían una cisterna en media hora. Una de ellas, actuando en solitario, vacía la cisterna en hora y media. ¿Cuánto tardaría la otra actuando también sola?
- 25** Siete amigos fueron a un concierto de rock. El precio de la entrada era de 850 PTA, pero consiguieron algunas con el 50% de descuento. Si en total pagaron 3825 PTA, ¿cuántas entradas rebajadas consiguieron?
- 26** Si en un cine estuvieran ocupadas los $\frac{3}{5}$ de las butacas, sobrarían 60 asientos más que si estuvieran ocupadas los $\frac{3}{4}$ de las butacas. ¿Cuántas plazas tiene el cine?
- 27** Las dos cifras de un número suman 7 y si se invierten de orden se obtiene otro número 9 unidades mayor. ¿De qué número se trata?