

**REPASO: NUMEROS ENTEROS, DECIMALES, FRACCIONES, PROPORCIONALIDAD,
PORCENTAJE**

1. He invitado a María al cine y por las dos entradas me han cobrado 15 €. ¿Cuánto hubiera tenido que pagar si hubiera invitado a otros 5 amigos más?
2. Una piscina dispone de 6 grifos para poder llenarla. Si solo abrimos 2 grifos, la piscina tarda 8 horas en llenarse. Calcula cuánto tiempo tardaría en llenarse si abrimos los 6 grifos.
3. Una bicicleta cuyo precio es de 260 € se ha rebajado un 18%. ¿Cuál es el precio rebajado de la bicicleta?
4. En un instituto hay 120 alumnos en segundo de la E.S.O., de los que dos tercios practican algún deporte. De aquellos que practican algún deporte, dos quintos juegan al fútbol, un quinto al tenis y el resto a varios deportes.
 - a) ¿Cuántos alumnos practican algún deporte?
 - b) ¿Cuántos juegan al fútbol?
 - c) ¿Cuántos al tenis?
 - d) ¿Cuántos a varios deportes?
5. A lo largo del día un alumno pasa un tercio del tiempo durmiendo y los tres octavos en el colegio. Las clases le ocupan dos tercios del tiempo que pasa en el colegio.
 - a) ¿Cuántas horas duerme? ¿Y cuántas pasa en el colegio?
 - b) ¿Qué fracción del día le ocupan las clases? ¿Cuántas horas son?
6. Calcula $\text{mcd}(450, 120)$ y $\text{mcm}(450, 120)$.
7. Expresa con una razón las siguientes situaciones.
 - a) Los participantes que acaban un Gran Premio de Automovilismo, si se retiran 4 de los 22 que empezaron.
 - b) Treinta y dos minutos en relación a una hora.
 - c) Cuatro billetes de 5 € en relación a un billete de 500 €.
8. Un padre distribuye una herencia a sus dos hijos en razón de 7 (menor) a 11 (mayor). Si el menor recibe 84 hectáreas de terreno, ¿cuántas hectáreas recibe el segundo?
9. Los soldados de un cuartel se colocan formando 9 filas de 40 reclutas cada una. ¿Cuántas filas de 30 hombres se pueden formar?
10. La nave espacial Columbia, al despegar, recorre 47535 metros en 15 minutos. Si mantiene esa velocidad, ¿cuánto tiempo tardará en alcanzar los 255000 metros de altura?

11. Señala si las siguientes magnitudes son directa o inversamente proporcionales.]
- El número de personas que viajan en un autobús y el dinero recaudado.
 - El número de vueltas que da una rueda para recorrer una distancia y el radio de la rueda.
 - La capacidad de los frascos y número de ellos necesarios para envasar 10 kg de mermelada.
 - La superficie de una pared y la cantidad de pintura necesaria para pintarla.
12. Al adquirir en una tienda un pantalón que vale 90 € me hacen un 15% de descuento, y por una camisa de 54 €, el 12%. ¿Cuál será el importe de la compra?
13. Me han rebajado el precio de un coche de segunda mano en un 12% y he pagado por él 4752 €. ¿Cuál era el importe inicial del vehículo?
14. ¿En qué tanto por ciento tengo que aumentar el precio de una maquinaria de 11500 € para que valga 12765 €?
15. Una bicicleta cuyo precio es de 260 € se ha rebajado un 18%. ¿Cuál es el precio rebajado de la bicicleta?
16. Una piscina dispone de 6 grifos para poder llenarla. Si solo abrimos 2 grifos, la piscina tarda 8 horas en llenarse. Calcula cuánto tiempo tardaría en llenarse si abrimos los 6 grifos.
17. He invitado a María al cine y por las dos entradas me han cobrado 15 €. ¿Cuánto hubiera tenido que pagar si hubiera invitado a otros 5 amigos más?
18. A lo largo del día un alumno pasa un tercio del tiempo durmiendo y los tres octavos en el colegio. Las clases le ocupan dos tercios del tiempo que pasa en el colegio.
- ¿Cuántas horas duerme? ¿Y cuántas pasa en el colegio?
 - ¿Qué fracción del día le ocupan las clases? ¿Cuántas horas son?
19. Los 60 cromos que Alberto tiene repetidos son una cuarta parte del total. ¿Cuántos cromos tiene no repetidos?
20. Óscar ha gastado dos tercios de su dinero en un pantalón y un quinto de lo que le quedaba en un cinturón. ¿Qué fracción de dinero le queda? ¿Cuánto dinero le queda si inicialmente disponía de 300 euros?
21. De un depósito de 1500 litros se saca un sexto del depósito y 750 litros más. ¿Qué fracción del total queda en el depósito? La fracción del resultado debe estar simplificada.