

PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA

1. A continuación te presentamos diversas situaciones en las que intervienen proporcionales. Decide si se trata de magnitudes directa o inversamente proporcionales.
 - a) Peso de manzanas y su precio.
 - b) Número de personas trabajando y tiempo empleado en terminar el trabajo.
 - c) Cantidad de litros de gasolina y el precio.
 - d) Número de baldosas para cubrir una determinada superficie y su tamaño.
 - e) Número de horas trabajadas y el sueldo ganado.
 - f) Número de ejercicios de matemáticas y el tiempo empleado en solucionarlos.
 - g) Días que alcanzan las provisiones y número de personas a alimentar .
 - h) Velocidad y espacio recorrido.
 - i) Velocidad y tiempo empleado en recorrer un determinado espacio.
2. Si la impresora del instituto imprime 8 hojas por minuto, ¿cuánto tiempo tardará en imprimir 150 hojas?
3. Para cercar un campo *A* de 420 m de perímetro se necesitan 168 postes colocados a la misma distancia. ¿Cuántos postes son necesarios para cercar otro campo *B*, de 550 m de perímetro, si hay que colocar los postes a la misma distancia que en el campo *A*?
4. Para cercar un campo se han instalado un total de 140 postes con una separación entre ellos de 3 metros. Si se instalan con una separación de 4 metros, ¿cuántos postes son necesarios para cercar el campo?
5. En el viaje de fin de curso, los alumnos de 4.º ocupan 32 habitaciones triples en un hotel. ¿Cuántas habitaciones ocuparían si las habitaciones fueran cuádruples?
6. Una persona caminó 10,8 km. en 3 horas 36 minutos. ¿Cuánto caminaría en 4 y $\frac{3}{4}$ h sin variar su paso?
7. Con un grifo que da 75 litros por minuto se llena una piscina en 3 horas 42 minutos. ¿Cuánto tiempo tardará en llenarse la piscina si además abrimos otro grifo que da 25 litros por minuto?
8. Un montacargas puede elevar 15 cajas de 25 kg de peso cada una. Si las cajas pesaran 40 kg, ¿cuántas cajas podría elevar el montacargas?
9. En 50 litros de agua de mar hay 1.300 g. de sal. ¿Cuántos litros hacen falta para obtener 5.200 g. de sal?
10. Con un depósito de agua pueden beber 30 caballos durante 8 días. Si se venden 6 caballos, ¿cuántos días durará el agua?