

Ejercicios Tema 6: Proporcionalidad numérica**Alumno:** _____

1. Completa las siguientes tablas de proporcionalidad inversa y determina en cada caso la constante de proporcionalidad.

a)

x	2		18	4,5
y	9	3		

b)

x			3,6	1,8
y	4	3	10	

c)

x		0,48	18	2,4
y	0,4	5	0,2	

2. Veinte obreros tardan 24 días en construir un muro. ¿Cuánto tardarán 16 obreros?
3. Para realizar un obra se emplearon 130 días a 8 horas diarias. ¿Cuántos días serían necesarios empleando 10 horas diarias?
4. Se encarga a cinco alumnos un trabajo que deben realizar en 8 días. Poco antes de empezarlo se pone un niño enfermo. ¿Para cuántos días tendrán trabajo los restantes?
5. Una familia compuesta por 6 miembros gasta 20m^3 de agua en 7 días. ¿Cuánto gastará una familia de 8 miembros en 10 días?
6. Manuel reparte los 45 cromos que tiene repetidos entre sus dos hermanos de manera inversamente proporcional a sus edades. Si el mayor tiene 6 años y el pequeño 4, ¿cuántos cromos recibe cada uno?
7. Un libro tiene 150 páginas con 26 líneas en cada una de ellas. Si se aumenta en dos el número de líneas por página, ¿cuántas páginas tendría el libro?
8. ¿Cuánto deberían pagarle a María por 5 días de trabajo, si a Juan, en las mismas condiciones, le han pagado 90 euros por 3 días de trabajo?
9. Seis máquinas han asfaltado 12 km de carretera en 4 días. ¿Cuántas máquinas se precisarán para realizar 54 km de carretera en 6 días?
10. Reparte 20000 en partes directamente proporcionales a 6, 9 y 10.
11. Reparte 7875 en partes inversamente proporcionales a 5, 7 y 13.
12. De los 800 alumnos de un colegio han ido de viaje 600. ¿Qué porcentaje ha ido de viaje?
13. De los 240 viajeros que ocupan un avión, el 30% son asiáticos, el 15% africanos, el 25% americanos y el resto europeos. ¿Cuántos europeos viajan en el avión?
14. A un trabajador que ganaba 1300 euros mensuales le van a aumentar el sueldo un 4%. ¿Cuál será su nuevo salario?
15. En una tienda en la que todo está rebajado el 15% he comprado un pantalón por el que he pagado 102 €. ¿Cuál era el precio antes de la rebaja?
16. Hoy ha subido el precio del pan el 10%. Si una barra me ha costado 0,77€, ¿cuánto valía ayer?
17. En el trayecto Madrid-Zaragoza con el AVE, si el tren llega con un retraso superior al 12% del tiempo establecido te devuelven el precio del billete. Si el tiempo previsto para ese viaje es de 1h 50m y hoy ha tardado 2h 5m, tendrán derecho a devolución del precio del billete?
18. ¿Qué interés producen 600 €. al 12% anual durante 5 años?
19. ¿Qué capital producirá 168 €. al 14% durante un año y 8 meses?