



PROBLEMAS DE PROPORCIONALIDAD

Ejercicio 1: Un granjero tiene pienso suficiente para alimentar 40 vacas durante 15 días. Si adquiere 10 vacas más, ¿para cuántos días tendrá pienso?

Ejercicio 2: Un agricultor ha plantado una hilera de 61 ajos separados 25 cm entre sí. Si quiere plantar otra hilera con la misma longitud pero con 76 ajos. ¿A qué distancia deben ponerse?

Ejercicio 3: Una lavadora industrial, trabajando 8 horas diarias durante 5 días, ha lavado 1000 kg de ropa. ¿Cuántos kg de ropa lavará en 12 días trabajando 10 horas diarias?

Ejercicio 4: Una tubería que aporta un caudal de 45 litros por minuto llena un depósito en hora y media. ¿En cuánto tiempo se llenará el depósito si se aumenta el caudal hasta los 90 litros por minuto? ¿Y si sólo se aumenta ese caudal hasta 60 litros por minuto?

Ejercicio 5: Se ha alquilado un autobús para una excursión de 32 personas, y cada una de ellas tiene que pagar 6,30 euros. A última hora se han apuntado 8 personas más. ¿Cuánto dinero tendrá que desembolsar cada excursionista para pagar el alquiler del autobús?

Ejercicio 6: Un depósito con 30 m³ de agua es vaciado por dos autobombas que están funcionando durante 7 horas al día. ¿Cuánto tiempo tardarán en vaciar un estanque con 45 m³ tres autobombas del mismo tipo?

Ejercicio 7: Para hacer una paella necesitamos 2 vasos de agua por cada vaso de arroz. Si echamos 4 vasos y medio de agua, cuántos vasos de arroz deberemos añadir?

Ejercicio 8: Cuatro amigos deciden jugar un décimo de la lotería de navidad. Cada uno aporta una cantidad diferente: Juan 5 €, Marta 6 €, Iván 4 €, y Marcos, los 5 euros que faltan. El décimo resulta premiado (400.000€) de forma directamente proporcional al dinero invertido. ¿Cuánto le toca a cada amigo?

Ejercicio 9: Un cine, dando dos sesiones diarias, puede dar entrada a 18000 personas en 30 días. ¿A cuántas personas podrá recibir este local en 45 días si amplía su oferta a tres sesiones diarias?

Ejercicio 10: Una máquina embotelladora llena 45 botellas en 5 minutos. ¿Cuántas botellas podrá llenar en una hora? ¿Cuánto tardará en llenar 180 botellas?

Ejercicio 11: En un comedor escolar se consumen 750 litros de leche en 20 días para dar de comer a 150 escolares. Si el número de comensales asciende a 180, ¿cuántos litros de leche se consumirán en 30 días?

Ejercicio 12: Una editorial dona 28500 libros a tres institutos de forma proporcional al número de alumnos. Si uno de ellos tiene 450 alumnos, otro 600, y el tercero 850 alumnos, ¿cuántos libros reciben cada centro?

Ejercicio 13: Ana y María cobran por un trabajo 1260 € que se reparten de forma inversamente proporcional a las horas que han faltado al trabajo. ¿Cuánto le toca a cada una si han faltado 5 y 7 horas respectivamente?

Ejercicio 14: Un ganadero necesita 750 kg de pienso para alimentar a 50 vacas durante 10 días. ¿Durante cuántos días podrá alimentar a 40 vacas con 1800 kg de pienso?



PROBLEMAS DE PORCENTAJES

Ejercicio 15: El precio de un móvil era de 240 €. A Luismi le han hecho una rebaja de un 21 %, pero después le han cargado el 21 % de IVA. ¿Cuánto ha pagado Luismi por el teléfono?

Ejercicio 16: Al finalizar la campaña de verano, una empresa decide incrementar en un determinado porcentaje el precio de todos sus productos. Si un artículo que costaba 45,20 € pasa a costar 47,46 €, ¿En qué porcentaje ha aumentado el precio?