**GUÍA DE EJERCICIOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **GUIA N°** | **PROPORCIONES** |
| **8** | * Resolución de problemas mediante proporcionalidad directa. * Resolución de problemas mediante proporcionalidad inversa. |

**EJERCICIOS PROPUESTOS.**

**Proporcionalidad directa**

1. Una persona gana $600.000 mensuales por 30 días. Determine el sueldo correspondiente a 12 dias.
2. Paulina tarda 32 minutos en subir 8 fotos a internet. ¿Cuántos minutos tardará en subir 12 fotos a internet?
3. Un alumno del taller de teatro necesita 25 minutos para aprenderse 15 líneas de texto. ¿Cuánto tiempo necesitará para memorizar 130 líneas?
4. Tres kilogramos de carne cuestan $22.500. ¿Cuánta carne podré comprar con $18.750?
5. Valesia gasta 400 calorías al correr por 15 minutos. ¿Cuántos minutos debe correr para gastar 1.600, 2.000 y 3.600 calorías?
6. Daniela ha pagado $4.350 por 5,5 kilos de chirimoyas. ¿Cuánto se debe pagar por cinco kilos?
7. Una receta de tarta de manzana para 6 personas nos especifica los siguientes ingredientes: 365 grs de harina, 4 huevos, 3000 gr de mantequilla, 250 gr de azúcar y 6 manzanas. Calcular los ingredientes necesarios de una tarta de manzana para 15 personas.
8. Un grifo, abierto durante 10 minutos, hace que el nivel de un depósito suba 35 cm. ¿Cuánto subirá el nivel si el grifo permanece abierto 18 minutos más? ¿Cuánto tiempo deberá permanecer abierto para que el nivel suba 70cm?
9. Si 8 naranjas producen 3 vasos de jugo, y 2 vasos hacen un cuarto de litro. ¿Cuántas naranjas se deberían exprimir para obtener 3 litros de jugo?

**Proporcionalidad inversa**

1. En una granja avícola hay 300 gallinas que se comen un camión de grano en 20 días. Si se compran 100 gallinas más. ¿En cuánto tiempo comerán la misma cantidad de grano?
2. Para realizar las terminaciones de una casa, 10 obreros emplean 8 horas. ¿Cuántas horas demorarían 16 obreros en realizar el mismo trabajo?
3. En un campamento de 25 niños hay provisiones para 30 días. ¿Para cuantos días habrá comida si se incorporan 5 niños a la acampada?
4. Un taller de carpintería, si trabaja 8 horas diarias, puede entregar un pedido en 6 días. ¿Cuántas horas diarias debería trabajar para entregar el pedido en 3 días?
5. Un ganadero tiene 20 vacas y alimento para 30 días. ¿Cuánto tiempo le durará el alimento si se mueren 5 vacas?
6. Un agricultor tiene 100 animales y forraje para alimentarlos durante 90 días. Vende un cierto número de cabezas y de este modo, el forraje puede durarle 30 días más. ¿Cuántos animales vendió?
7. Entre algunos de los compañeros del equipo de futbol, vamos a hacer un regalo a nuestra entrenadora. Al principio, nos juntamos 4 compañeros y cada uno íbamos a pagar $10.000, pero al final seremos 8 los compañeros que pondremos dinero para el regalo. ¿Cuánto dinero tendremos que poner cada uno?
8. En el Gran Hotel del Mar, durante el invierno, hay 3 jardineros. Entre todos, riegan y cuidan todos los jardines del hotel en 6 horas. Si durante el verano hay 3 jardineros más, ¿en cuánto tiempo regarán y cuidarán los jardines del hotel entre todos?
9. En una granja, 20 patos tardan 10 días en comer el alimento que hay guardado. ¿Cuánto tiempo tardarán 40 patos en terminar el alimento?
10. 3 pintores tardan 12 días en pintar una casa. ¿Cuánto tardarán 9 pintores en hacer el mismo trabajo?
11. 36 pintores se demoran 12 días en pintar un edificio. ¿Cuántos días tardarán 24 pintores en realizar el mismo servicio?