



TALLER DE PROPORCIONALIDAD INVERSA GRADO SEPTIMO

Actividad 1: Resolver los problemas de proporcionalidad inversa según las instrucciones

Actividades de aprendizaje

Modelación

1 Representa gráficamente las magnitudes inversamente proporcionales que se muestran en las tablas 3.18 y 3.19.

a.

Velocidad (km/h)	8	12	24	48	96
Tiempo (h)	6	4	2	1	0,5

b. Tabla 3.18

Dinero (\$)	5000	2500	2000	1000	500
Número de personas	2	4	5	10	20

Tabla 3.19

Ejercitación

2 Halla la constante de proporcionalidad inversa en cada caso y completa las tablas 3.20 y 3.21.

a.

Número de salones	2	3	6	12	54
Niños por salón					4

b. Tabla 3.20

Cantidad de cajas	6	12	24	36	48
Lápices por caja			120		

Tabla 3.21

3 Determina el valor de x en cada caso, sabiendo que las magnitudes son inversamente proporcionales.

a.

Número de obreros	5	20
Tiempo (h)	12	x

Tabla 3.22

b.

Porciones de pizza	3	2
Número de personas	8	x

Tabla 3.23

Resolución de problemas

4 Un barco que navega a 24 km/h tardó 12 h en hacer un recorrido. ¿Cuánto tardará en hacer el mismo recorrido otro barco que navega a 32 km/h?

5 Para envasar cierta cantidad de combustible se necesitan 16 canecas de 200 L. Para envasar la misma cantidad en 64 canecas, ¿de qué capacidad tienen que ser?

6 Un rectángulo tiene 10 m de base y 7 m de altura. Otro rectángulo de igual área tiene 4 m de base. ¿Cuál será la medida de su altura?

7 Tres jardineros hicieron el jardín de un parque trabajando en total 120 horas. ¿Cuántas horas tendrán que trabajar nueve jardineros para hacer un jardín igual al anterior?

Evaluación del aprendizaje

i En un refugio de montaña hay provisiones para ocho montañistas durante tres días. Responde:

a. Si llegaron cuatro montañistas más, ¿cuántos días durarán las provisiones?

b. Alberto estuvo en el refugio con sus amigos durante cuatro días. ¿Cuántos amigos eran en total?

ii Cuatro pintores tardan seis horas en pintar una casa. Calcula cuántos días tardarán en pintar esa misma casa ocho pintores.