**GUÍA DE MATEMÁTICA**

|  |  |
| --- | --- |
| Departamento de Matemática |  |
| Profesor: J. Esteban Villablanca Obreque  | **Fecha:**  |
| Nombre Alumno(a): | **Curso: 7° básico** |
| Tema: Proporcionalidad directa e inversa |
| Objetivo: OA8: Mostrar que comprenden las proporciones directas e inversas |

Actividad 1: Resuelve los siguientes problemas identificando; si es una proporcionalidad directa o inversa, variable dependiente e independiente y construyendo un gráfico apropiado que represente el problema.

1. Un obrero gana $ 1.200 en 3 horas. ¿Cuánto ganará en 5 horas?



1. Un ciclista se demora 5 horas en recorrer una etapa a una rapidez de 35 km/h ¿Cuánto se habrá demorado otro ciclista que iba a 25 km/h?



1. En un establo hay vacas que consumen 5 fardos de pasto en 4 días. ¿En cuántos días consumirán 7,5 fardos?



1. Un cajón que pesa 4 kg contiene 1.100 clavos. ¿Cuántos clavos, del mismo tamaño de los anteriores, habrá en un cajón que pesa 1 kg?



1. En un paseo que hicieron 24 alumnos consumieron 8 bebidas. Si al paseo hubieran ido 30 alumnos ¿cuántas bebidas habrían consumido?

 

1. El pavimento de un tramo de la carretera lo hacen 6 obreros en 12 días. ¿Cuánto se demorarían 9 obreros, trabajando en igualdad de condiciones?



Actividad 2: Resolver los siguientes problemas identificando; si es una proporcionalidad directa o inversa y la variable dependiente e independiente.

a) Diego compró 8 dulces en $480, ¿Cuánto pagará Diego si compra solo dos dulces?

|  |  |
| --- | --- |
| Proporcionalidad:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Variable:……………. | Variable:……………. |
|  |  |
|  |  |

 |

Respuesta:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Con dos llaves se llena un balde en 15 minutos, ¿Cuánto demorarán 5 llaves en llenar el mismo balde?

|  |  |
| --- | --- |
| Proporcionalidad:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Variable:……………. | Variable:……………. |
|  |  |
|  |  |

 |

Respuesta:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Actividad 3: Basándose en los siguientes casos completar la tabla y graficar los resultados.

a) Si 6 naranjas producen 18 vasos de jugo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Proporcionalidad:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |
| --- | --- |
| Naranjas | Vasos |
| 2 |  |
|  | 12 |
| 6 | 18 |
| 8 |  |

 |
| V. dependiente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_V. independiente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |



Variable:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variable:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Si 8 obreros demoran 6 meses en hacer una casa.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Proporcionalidad:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |
| --- | --- |
| Obreros | Meses |
| 2 |  |
| 4 |  |
|  | 8 |
| 8 | 6 |

 |
| V. dependiente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_V. independiente: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |



Variable:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variable:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_