



Educaplay

MATEMÁTICA

“Proporcionalidad Inversa”

Situación:

En el Colegio Secundario General San Martín de la ciudad de Corrientes se decidió realizar algunas refacciones. Estiman que 5 obreros tardarían 28 días en realizar dichas refacciones.

Sucede que las mejoras deben estar listas en 7 días, por lo que deberán contratar más cantidad de obreros. ¿Cuántos constructores se necesitan contratar?

Objetivos:

Encontrar la vinculación numérica entre dos magnitudes relacionadas por medio de una proporcionalidad inversa.

Contenidos:

Proporcionalidad Inversa. Definición y propiedades. Tabla de doble entrada (registro de representación de datos).

Orientaciones para el docente:

En el video respectivo se presenta una situación donde se debe calcular la cantidad de obreros que se necesita contratar para poder realizar una refacción.

Cabe mencionar que los estudiantes podrían utilizar algunos conocimientos de la proporcionalidad inversa, apoyándose en los datos del contexto, incluso sin conocer formalmente la definición de proporcionalidad inversa y sus propiedades.

Los datos de la situación fueron elegidos con algunos criterios: promover el cálculo mental (Ej. vincular fácilmente 7 y 28, como así también 5 y 20), y la utilización de dobles, cuádruples, mitades, cuartas partes, etc.

Será interesante discutir en forma colectiva las distintas maneras de obtener el valor solicitado. La identificación de estas alternativas propiciará el explicitación de las propiedades de la relación de proporcionalidad inversa.

Se dejan, a modo de tarea, varias preguntas promocionando la continuación del trabajo sobre otras relaciones numéricas y características de la proporcionalidad inversa y sus diferencias con la proporcionalidad directa.