

Consolidando mis aprendizajes con autonomía

5^{to}

Secundaria



Experiencia de aprendizaje: Gestionamos riesgos desde mi proyecto de vida.

Sesión: Planteamos propuestas para el uso óptimo del tiempo y los recursos que permitan concretar mi proyecto de vida.

Propósito: Plantear afirmaciones sobre las propiedades y las operaciones con números racionales y justificarlas con ejemplos.

1. Desafío del día:

En la comunidad andina de Tambo, los adolescentes están expuestos a muchos riesgos los cuales afectan en su mayoría al logro de su proyecto de vida. En la comunidad habitan aproximadamente 600 adolescentes, de los cuales se sabe que $\frac{2}{5}$ son varones y estudian en el colegio, pero solo el 75% de las mujeres estudia, y cada año dejan de estudiar aproximadamente el 20% de las mujeres y el 15%, de los varones, postergando sus sueños y metas personales, por diversos motivos, entre los cuales podemos mencionar: algunos adolescentes tienen que salir a trabajar; los embarazos no deseados, bajos resultados en sus aprendizajes, por viaje, etc. *Estas decisiones generalmente son tomadas por sus padres porque consideran que sus hijos no administran bien su tiempo libre.* Frente a esta situación nos preguntamos ¿cuál es la razón de la deserción escolar tanto en mujeres y hombres en la comunidad? ¿En qué grupo se presenta el mayor número de deserción escolar? Justifica tus procedimientos empleando las operaciones y propiedades de los números racionales.

2. ¿Cómo aprenderás?

a) **Primer paso:** Vas a comprobar tu comprensión del problema, para lo cual responderás algunas interrogantes:



¿Cuántos adolescentes viven en la comunidad andina de Tambo?

¿Qué fracción de los adolescentes son varones y qué fracción son mujeres?

¿Cuál es el porcentaje de las mujeres estudian y qué porcentaje no?

¿Cuál es el porcentaje de estudiantes que deja de estudiar cada año?

Consolidando mis aprendizajes con autonomía

5^{to}

Secundaria



b) **Segundo paso:** Ahora vas a **responder la primera pregunta** del problema: ¿Cuál es la razón de la deserción escolar tanto en mujeres como hombres en la comunidad? Justifica tus procedimientos empleando las operaciones y propiedades de los números racionales.

Recuerda:

Algunas propiedades de las operaciones con números racionales, siempre que:

$$b, d, f, n \neq 0$$

La propiedad conmutativa:

Adición: “El orden de los sumandos no altera la suma”.

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{c}{d} + \frac{a}{b}$$

Multipliación: “El orden de los factores no altera el producto”.

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{c}{d} \times \frac{a}{b}$$

Propiedad distributiva:

$$\begin{aligned} \frac{a}{b} \left(\frac{c}{d} + \frac{e}{f} \right) \\ = \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} + \frac{a}{b} \times \frac{e}{f} \end{aligned}$$

Propiedad del elemento neutro:**Adición:**

$$\frac{a}{b} + \frac{0}{d} = \frac{a}{b}$$

$\frac{0}{d}$ es el elemento neutro

Multipliación:

$$\frac{a}{b} \times \frac{n}{n} = \frac{a}{b}$$

$\frac{n}{n}$, es el elemento neutro

a) Si se sabe que los $\frac{2}{5}$ de los adolescentes de la comunidad son varones, ¿cuántos son varones y mujeres?

b) Si el 75% de las mujeres estudia, ¿cuál es el número de mujeres estudia y cuál es el número que no estudia?

c) Si aproximadamente el 20% de las mujeres y el 15% de los varones dejan de estudiar cada año, ¿qué cantidades representan?

Consolidando mis aprendizajes con autonomía

5^{to}

Secundaria



a) ¿Cuál es la razón del número de varones que deja de estudiar anualmente?

b) ¿Cuál es la razón del número de mujeres que deja de estudiar anualmente?

c) **Tercer paso:** Ahora vas a **responder la segunda pregunta** del problema: ¿En qué grupo se presenta el mayor número de deserción escolar? Justifica tus procedimientos empleando las operaciones y propiedades de los números racionales.

a) ¿Cómo interpretas la razón de la deserción escolar anual en el grupo de varones?

b) ¿Cómo interpretas la razón de la deserción escolar anual en el grupo de mujeres?

c) Según lo analizado, ¿en qué grupo la deserción escolar es mayor y cómo pueden estar afectando los factores señalados en el problema?

Consolidando mis aprendizajes con autonomía

5^{to}
Secundaria



- d) Plantea alternativas para una mejor administración de tu tiempo libre con la finalidad de evitar estas situaciones de riesgo.

3. Reflexiona sobre tus aprendizajes:

Para lo cual responderás las siguientes interrogantes:



¿Qué situaciones favorecieron tus aprendizajes y cuáles los dificultaron? Y
¿Qué puedes hacer para mejorar en tus aprendizajes?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



¿En qué situaciones de tu vida cotidiana puedes aplicar lo aprendido hoy?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....