

**¡Bienvenidas y bienvenidos!**

Estimadas y estimados estudiantes, ahora iniciamos el desarrollo de la ficha 8.

**Situación 1: “Practicamos deporte en el colegio”**

Ana María realiza en su IE una investigación sobre las preferencias de los estudiantes por algún deporte. Obtuvo información de 240 estudiantes, de los cuales el 45 % practica fútbol, el 30 % juega básquet y el 20 % realiza ambos deportes. Si el profesor de Educación Física quiere formar la selección de fútbol y básquet de la IE, sabiendo que para que un estudiante sea seleccionado debe practicar un solo deporte, ¿de cuántos estudiantes dispondrá el profesor para formar ambas selecciones?

**Tu propósito en esta actividad es:**

Seleccionar y emplear estrategias de cálculo para realizar operaciones con expresiones porcentuales.

**Desarrolla las actividades**

1. ¿De qué trata esta situación?

2. ¿Qué estrategias utilizarías para responder al reto? Escribe en cada recuadro tu estrategia.

Estrategia 1

Estrategia 2

3. ¿Cuántos estudiantes practican fútbol, pero no básquet?

4. ¿Cuántos estudiantes juegan básquet, pero no fútbol?

5. Organiza la información utilizando una tabla y considerando toda la que has obtenido hasta ahora.

6. Responde a la pregunta de la situación:

- Sabiendo que un estudiante para que sea seleccionado debe practicar un solo deporte, ¿de cuántos estudiantes dispondrá el profesor para formar la selección de fútbol y de básquet?



Reflexiona

1. Describo el procedimiento que he utilizado para resolver la situación.

2. ¿De qué otra forma podría resolver la situación?



Situación 2: “Organizamos las Olimpiadas deportivas”

Ahora, Ana María realizó una encuesta a los estudiantes del primer grado para saber cuál es su deporte favorito y así organizar las olimpiadas deportivas por el aniversario del colegio. En la siguiente tabla de distribución se muestran algunos resultados de la encuesta realizada.

Deporte	f_i	h_i	$h_i\%$
Fútbol	25		
Básquet			
Natación		0,1	
Tenis	12		
Total	60	1	100%

Tu propósito en esta actividad es:

Representar las características de una población en tablas de frecuencia para datos cuantitativos.



Desarrolla las actividades

1. ¿De qué se trata la situación y qué te piden hallar?

2. ¿Qué estrategias emplearías para determinar el número de personas que practican básquet y natación?

3. Explica cómo se habrá obtenido el dato 0,1.

4. Luego de completar toda la tabla de frecuencia, ¿cómo interpretas la fila de los totales?

Recuerda

$$h_i = \frac{f_i}{n}$$

Donde:

h_i : es la frecuencia relativa.

f_i : es la frecuencia absoluta.

n : total de la muestra o población.

Ten en cuenta

Para hallar la frecuencia relativa porcentual ($h_i\%$), basta con multiplicar al valor de h_i por 100.

$$h_i\% = \frac{f_i}{n} \times 100\%$$

5. ¿Cuántas personas indicaron que el básquet es su deporte favorito?

6. De acuerdo con la tabla de frecuencia, ¿cuántos estudiantes fueron encuestados? Y ¿cuántos de estos practican cada uno de los deportes?

Para seguir
aprendiendo,
escanea el QR.



Reflexiona

¿Qué situaciones cotidianas se asemejan con lo aprendido?



Evalúa tus aprendizajes

Situación	Criterios de evaluación para mis logros	Lo logré	Estoy en proceso de lograrlo	¿Qué puedo hacer para mejorar mis aprendizajes?
Practicamos deporte en el colegio	Seleccioné y empleé estrategias de cálculo para realizar operaciones con expresiones porcentuales.			
Organizamos las olimpiadas deportivas	Representé las características de una población en tablas de frecuencia para datos cuantitativos.			



Estimadas y estimados estudiantes,
los invitamos a seguir aprendiendo.
Nos vemos en la próxima ficha.

