

Sumo Primero

INICIANDO EL ESTUDIO DE SUMO PRIMERO EN 3° Y 4° BÁSICO

Módulo 4: Datos y probabilidades
Preparación y gestión de clases: Datos

Presentación del problema

Tiempo estimado: 15 minutos



- Lectura atenta del texto del problema y comprensión de la situación planteada.
- Aclaración de la situación del problema prestando atención a las indicaciones del profesor y mediante la discusión entre los niños.
- Comparación (similitudes y diferencias) entre lo estudiado anteriormente y el presente problema.
- Proposición de primeras sugerencias de resolución y respuestas.

Desarrollo de solución por sí mismos

Tiempo estimado: 15 minutos



- Los niños piensan y trabajan en el problema por sí mismos y tratan de hacer sus propias soluciones.
- Los profesores recorren el aula proveyendo comentarios, orientación y sugerencias a aquellos niños que no pueden encontrar maneras de abordar el problema y estimulando a aquellos que lo han resuelto a encontrar soluciones alternativas.

Progreso mediante discusión

Tiempo estimado: 15 minutos



- Algunos (3 – 5) niños que han resuelto el problema de manera diferente explican su solución al resto de la clase.
- Después de escuchar las explicaciones, los niños comparten sus ideas acerca de las mejores soluciones, intercambiando opiniones acerca de las cualidades, ventajas y desventajas de los distintos aspectos de cada una, identificando similitudes y diferencias.

Conclusión

Tiempo estimado: 10 minutos

- Resumen de los puntos clave surgidos en la clase.
- Consolidación de las ideas y su aplicación a problemas similares.

Presentación del problema

Tiempo estimado: 15 minutos



- Lectura atenta del texto del problema y comprensión de la situación planteada.
- Aclaración de la situación del problema prestando atención a las indicaciones del profesor y mediante la discusión entre los niños.
- Comparación (similitudes y diferencias) entre lo estudiado anteriormente y el presente problema.
- Proposición de primeras sugerencias de resolución y respuestas.

1

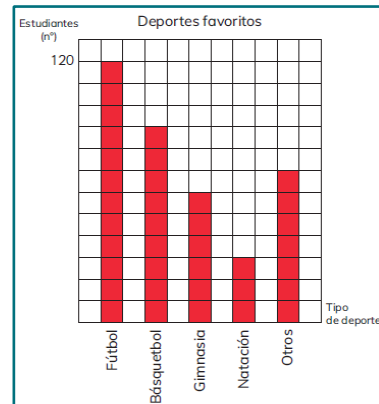
Presentación del problema

Objetivo:

Promover el análisis y la reflexión del nuevo tema en estudio.

Gestión:

- Presente el desafío. En este caso, a partir de un gráfico de barras simples con escala que no muestre la graduación del eje.
- Dé espacios para que los estudiantes puedan responder y también plantear nuevas preguntas.
- Pida a los estudiantes relacionarlo con otras representaciones de datos estudiadas.



Preguntas clave:

- ¿Qué tipo de gráfico es?
- ¿Cuántos estudiantes prefieren fútbol?
- ¿Cuántos estudiantes prefieren natación?, ¿cómo podemos obtener este dato?

Progreso mediante discusión

Tiempo estimado: 15 minutos



- Algunos (3 – 5) niños que han resuelto el problema de manera diferente explican su solución al resto de la clase.
- Después de escuchar las explicaciones, los niños comparten sus ideas acerca de las mejores soluciones, intercambiando opiniones acerca de las cualidades, ventajas y desventajas de los distintos aspectos de cada una, identificando similitudes y diferencias.

Objetivo:

Promover el contraste de ideas para mejorar las ideas propias.

Gestión:

- De un tiempo para que los estudiantes en parejas analicen la situación y discutan de manera autónoma.
- Tome una respuesta que considere que el gráfico no tiene escala.
- Motive a todos a opinar acerca de esta respuesta y a realizar más preguntas para responder entre todos.
- Incentíuelos a graduar el eje de 1 en 1.
- Realice preguntas a los estudiantes que los guíen a determinar que el gráfico tiene escala y cuál es esta.
- Medie para que los estudiantes vean la utilidad del uso de escala en un gráfico.
- Dé espacios para llegar a acuerdos.

Preguntas clave:

- ¿En qué se fijaron para descubrir que este gráfico es distinto a los que habíamos visto?
- ¿Es posible que después del 11 vaya el 120?
- Si la encuesta se aplica a 1.000 estudiantes, ¿qué pasaría si el eje fuera graduado de 1 en 1?

Conclusión

Tiempo estimado: 10 minutos

- Resumen de los puntos clave surgidos en la clase.
- Consolidación de las ideas y su aplicación a problemas similares.

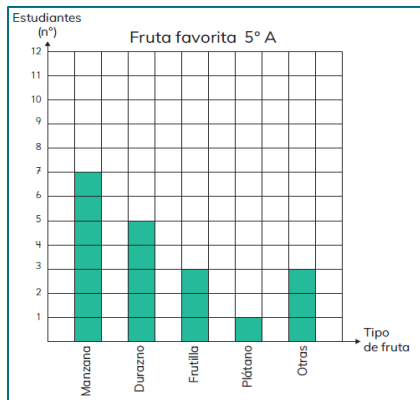
Objetivo:

Promover la sistematización de las ideas matemáticas.

Gestión:

- Invite a los estudiantes a rescatar ideas importantes surgidas en la clase acerca del uso de escala en gráficos de barras.
- En conjunto, resuman y enfatizan en las ideas surgidas, ocupando un lenguaje cercano y utilizado por los estudiantes.
- Pida registrar las ideas.

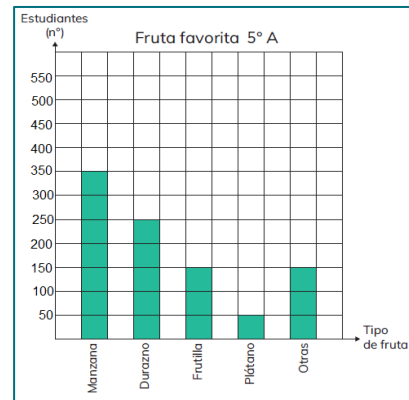
Idea de registro:



Pocos datos, no uso escala



1 estudiante



Muchos datos, uso escala



50 estudiantes

Sumo Primero



CMMEdu
Laboratorio de Educación
Centro de Modelamiento
Matemático

