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

Módulo 3: Patrones y álgebra

Preparación y gestión de clases: Patrones y secuencias

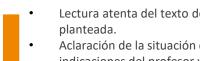


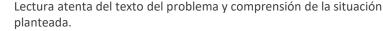
CMMEdu
Laboratorio de Educación
Centro de Modelamiento
Matemático



Presentación del problema

Tiempo estimado: 15 minutos





- 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.

Sumo Primero

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, un set de tarjetas con números que podrían formar secuencias numéricas.



• Dé espacios para que los estudiantes puedan responder y también plantear nuevas preguntas.

Preguntas clave:

- ¿Cómo se pueden ordenar los números?
- ¿Se puede saber qué número continúa la secuencia?

Desarrollo de una 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.

Desarrollo de una solución por sí mismos

Objetivo:

Promover la exploración de una posible solución a una situación.

Gestión:

• Invite a los estudiantes a buscar regularidades que relacionen los números.



- Desafíelos a buscar un patrón que considere la mayor cantidad de números de las tarjetas.
- Dé espacios para que los estudiantes trabajen de forma autónoma, monitoreando y orientando a aquellos que tengan dificultades, pero sin aprobar ni desaprobar.

Preguntas clave:

- Si consideras todos los números, ¿hay una regularidad entre ellos?
- ¿Qué harías para que haya una regularidad entre los números?

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.

Progreso mediante discusión

Objetivo:

Promover el contraste de ideas para mejorar las ideas propias.

Gestión:

- Dé un tiempo para que los estudiantes en grupos determinen que deben sacar tarjetas para encontrar alguna regularidad entre los números.
- Si solo surge un patrón aditivo, recuerde a los estudiantes que también los números se pueden multiplicar o dividir.
- Medie con preguntas para que los estudiantes reconozcan que hay números que corresponden al doble de otro (o mitad).
- Motive a todos a opinar acerca de esta respuesta y a realizar más preguntas para responder entre todos.
- Dé espacios para llegar a acuerdos.

Preguntas clave:

- ¿Cómo se relacionan los números 40, 80 y 160?
- ¿Hay más números que cumplan esta regularidad?



CMMEdu
Laboratorio de Educación
Centro de Modelamiento
Matemático

