



## MATEMÁTICAS

### Sesión 3: ¿Cómo asumir la resolución de problemas en el aula?

Momentos	Alcance	Actividad	Metodología enseñanza - aprendizaje	Materiales	Equipamiento	Evaluación del aprendizaje	Mecanismos de mejoramiento del aprendizaje
<b>Momento de Sensibilización</b>	Reconocimiento de la importancia y necesidad de saber acerca de lo que significa un problema de matemática, para favorecer las condiciones de su enseñanza.	Actividad # 1 Planteando problemas matemáticos.	Trabajo individual.  A partir de 3 imágenes se les propone a los maestros plantear problemas matemáticos.  Se muestra cada imagen y se les da un tiempo de 5 minutos para construir el problema matemático con cada una: 15 min  Socialización: 20 minutos	PPT "¿Cómo asumir la resolución de problemas en el aula?"	Sala amplia, mesas, sillas, video-beam	Formato Evaluación Institucional	Participación y producción activa de los maestros en lo referente a la enseñanza de las matemáticas a través de resolución de problemas.



<p><b>Momento para encender la curiosidad y la reflexión</b></p>	<p>Reconocimiento de la importancia y necesidad de saber acerca de lo que significa un problema de matemática, para favorecer las condiciones de su enseñanza.</p>	<p>Actividad # 2 ¿Qué relación existe entre contextos, procesos y la tabla de saberes en la resolución de un problema matemático?</p>	<p>Organización en 8 equipos.</p> <p>Trabajo en equipo en la resolución de un problema matemático. Dos equipos tienen el mismo problema matemático.</p> <p>Tiempo: 5`</p> <p>Una vez resuelto el problema, el equipo realizará el análisis del mismo, identificando el contexto, los procesos y la tabla de saberes.</p> <p>Tiempo: 15`</p> <p>Socialización. Tiempo: 30`</p>	<p>Formato 01S3M</p> <p>Papel Periódico</p> <p>Marcadores</p>	<p>Sala amplia, mesas, sillas, video-beam, PC.</p>	<p>Formato Evaluación Institucional</p>	<p>Participación y producción activa de los maestros en lo referente a la enseñanza de las matemáticas a través de resolución de problemas.</p>
--	--	---	---	---	--	---	---



<p><b>Momento para iluminar otras perspectivas de abordaje</b></p>	<p>Identificación de las estrategias que se utilizan para resolver problemas:</p> <p>a. Ensayo y error,          b. Construir un modelo,          c. Análisis-síntesis,          d. Resolver un problema más simple,          e. Hallar alguna regularidad,          f. Utilizar una tabla o un esquema.</p>	<p>Actividad # 3 ¿Qué elementos son necesarios y suficientes para plantear una situación de resolución de problemas en Matemáticas?</p>	<p>Organización en 8 equipos.</p> <p>A partir del texto, dar respuesta a la pregunta ¿Qué elementos son necesarios y suficientes para plantear una situación de resolución de problemas en Matemáticas?</p> <p>Elaboración de síntesis por parte de los equipos.</p> <p>Tiempo: 15`</p> <p>Socialización de las ideas fuerza, por grupos.</p> <p>Tiempo: 30`</p> <p>Conclusiones a cargo del tutor.</p> <p>Tiempo: 15`</p>	<p>Trabajo con el Texto:  <i>“RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y TRATAMIENTO METODOLÓGICO”</i></p> <p>Papelógrafo con suficientes hojas. (Más o menos 12), marcadores de cuatro colores.</p>	<p>Sala amplia, mesas, sillas, video-beam, PC.</p>	<p>Formato Evaluación Institucional</p>	<p>Participación y producción activa de los maestros en lo referente a la enseñanza de las matemáticas a través de resolución de problemas.</p>
--	--	---	--	---	--	---	---



<p><b>Momento para proyectar y construir nuevas alternativas</b></p>	<p>Aplicación del análisis conceptual como una posibilidad de acercar a los estudiantes a producir tipos de heurísticas en la comprensión de situaciones problema.</p>	<p>Actividad # 4 ¿Cómo preparar situaciones problemas desde el contexto del entorno que contribuyan a potenciar el manejo de estrategias de solución de problemas?</p>	<p>Organización en 8 equipos.</p> <p>Trabajo en equipo en el que cada grupo de participantes pueda diseñar un problema acerca de los sistemas de medición y conteo del entorno y pueda resolverse por el Método Federici</p> <p>Tiempo: 30`</p> <p>Puesta en común. Tiempo: 30`</p>	<p>Documento: Resolución de problemas de Carlo Federici</p> <p>Papelógrafo con suficientes hojas. (Más o menos 12), marcadores de cuatro colores.</p>	<p>Sala amplia, mesas, sillas, video-beam, PC.</p>	<p>Formato Evaluación Institucional</p>	<p>Participación y producción activa de los maestros en lo referente a la enseñanza de las matemáticas a través de resolución de problemas.</p>
--	--	--	---	---	--	---	---