

CAPACITACIÓN DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS
7° y 8° BÁSICO

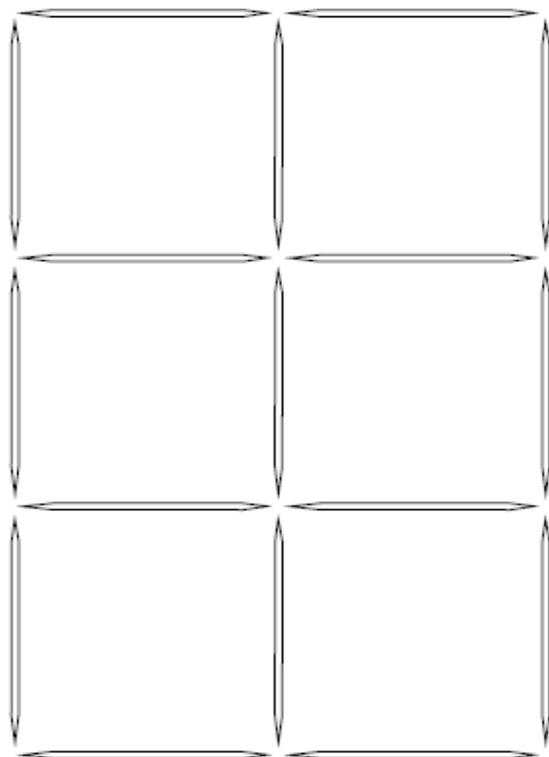
**SESIÓN 1: COMPETENCIA
MATEMÁTICA**

RELATORAS
MARTINA GONZÁLEZ PALMA - LORENA VÁSQUEZ ROJAS

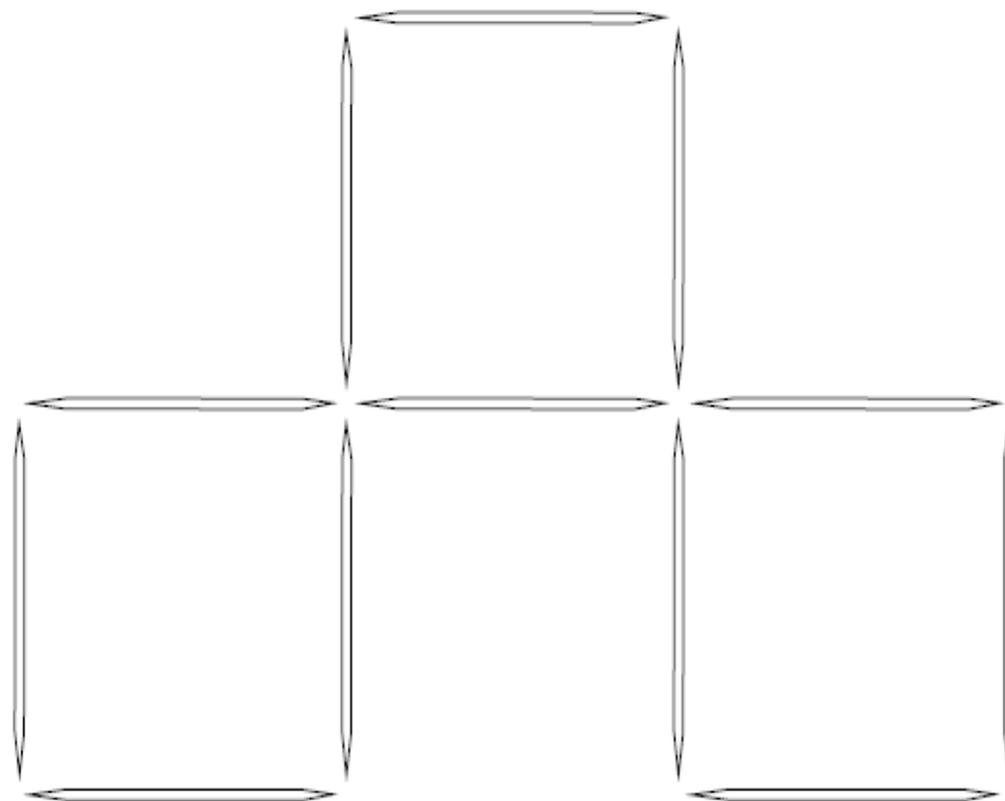
ACTIVIDADES SESIÓN 1:

- DIAGNÓSTICO
- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS.
- EXPOSICIÓN: TICs, herramienta para la planificación y la evaluación.
- TALLER : Desarrollo de Competencias Matemáticas.
Guías de Aprendizaje: Números y Algebra.
Guías de Aprendizaje: Datos y Azar.
- EVALUACIÓN

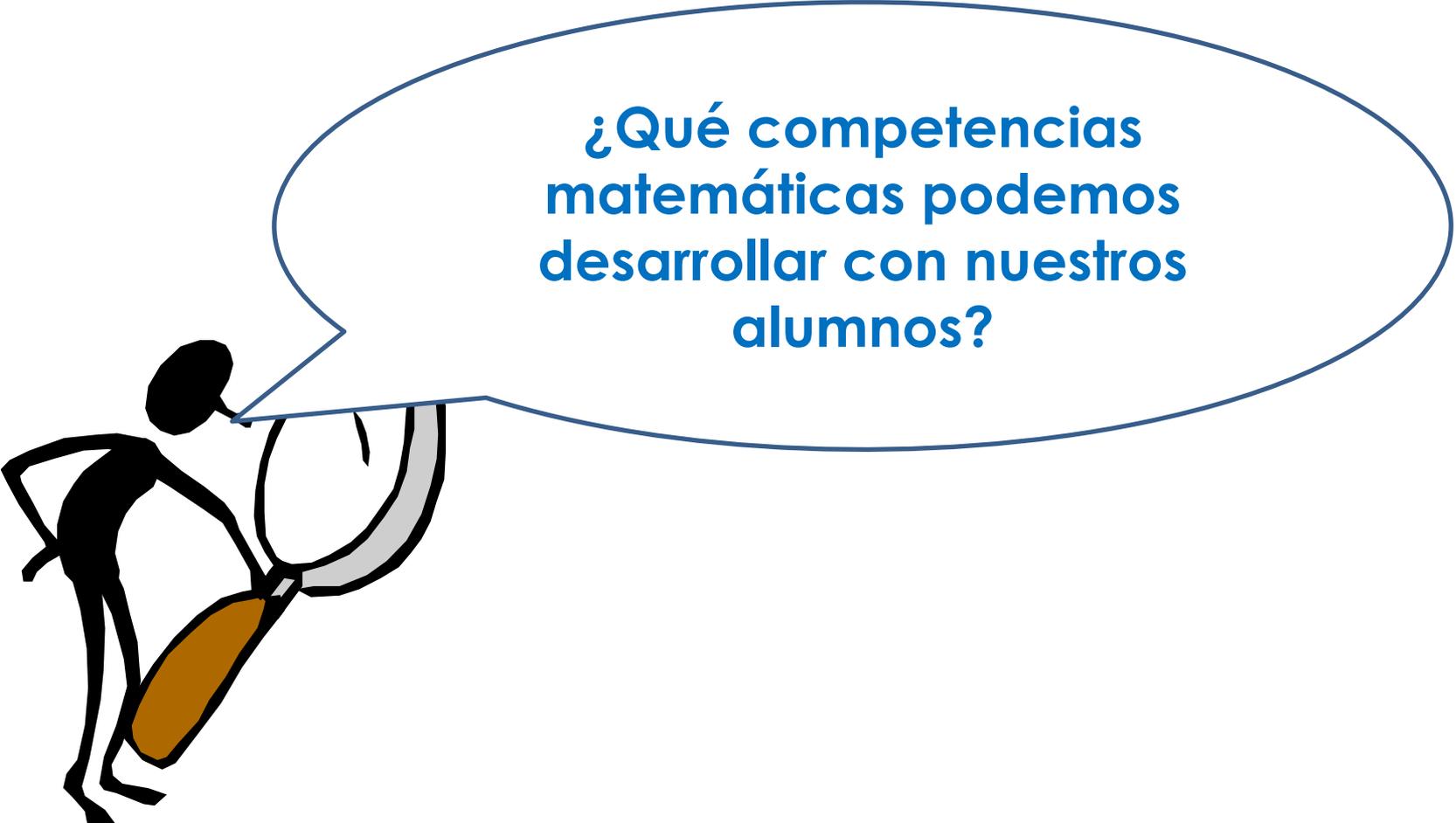
DESAFÍO 1. Construye la siguiente figura con 17 mondadientes (o palitos de la misma longitud). Ahora separa 5 mondadientes de modo que queden 3 cuadrados.



- Forma la siguiente figura con mondadientes.



- Ahora cambia la posición de 3 mondadientes para que resulten 4 cuadrados.



¿Qué competencias matemáticas podemos desarrollar con nuestros alumnos?

Competencias Matemáticas (Niss, 2002)

I. Preguntar y responder preguntas dentro de y con las Matemáticas

1. Dominio de modos de Pensamiento Matemático

2. Planteamiento y Resolución de Problemas

3. Análisis y Construcción de Modelos

II. Gestionar el Lenguaje Matemático y las Herramientas Matemáticas

4. Razonamiento Matemático

5. Representación de entidades matemáticas

6. Manejo de símbolos matemáticos y formalismos

7. Comunicación en, con y acerca de las matemáticas

8. Uso de recursos y herramientas

MATEMÁTICAS y Tics

- Modalidades de Uso:
 - Planificación
 - Diagnóstico
 - Diseño actividades de aprendizaje
 - Evaluación y autoevaluación.
- Análisis crítico: fortalezas y debilidades.

<http://www.thatquiz.org/>

<http://www.curriculumenlinea.cl/>

MODELO DE PLANIFICACIÓN HACIA ATRÁS (G. Williams)

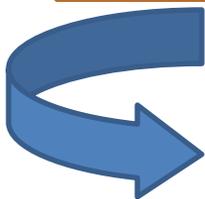
¿Qué quiero que aprendan mis alumnos?/¿Qué tipo de aprendizajes evaluaré?
Competencias – Habilidades Específicas
Conceptos/Procedimientos/Actitudes/Valores
Estrategias de Aprendizaje

¿Cómo planifico el desarrollo competencias?

¿Qué tipo de evidencias, indicadores o conductas observables me demostrarán que los alumnos han aprendido?
Indicadores - Descriptores

¿Qué actividades les permitirán lograr esos indicadores?
Actividades Pedagógicas - Estrategias de Enseñanza
Experiencias de Aprendizaje

PROPUESTA DE AULA



METAS DE APRENDIZAJE

<i>NIVELES DE COMPLEJIDAD</i>	<i>PREGUNTAS (PARA PLANIFICAR)</i>
<i>III. TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE</i> <i>II. DAR SENTIDO A LOS CONOCIMIENTOS APRENDIDOS</i> <i>I. ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES</i>	<i>¿QUÉ QUIERES QUE TUS ESTUDIANTES SEAN CAPACES DE HACER EN EL FUTURO CON LO QUE LES HAS ENSEÑADO?</i> <i>¿QUÉ TIPOS DE RAZONAMIENTO Y HABILIDADES QUIERES DESARROLLAR EN ELLOS?</i> <i>¿QUÉ QUIERES QUE COMPRENDAN?</i> <i>¿QUÉ CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES SE NECESITAN PARA LOGRAR ESTAS METAS DE LARGO PLAZO?</i>
	<i>ADAPTADO Y TRADUCIDO POR MAGDALENA MÜLLER PROFESORA FACULTAD DE EDUCACIÓN UC. SANTIAGO DE CHILE</i>

1. PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS PREVIO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE:

¿Qué Conocimientos previos necesitan los alumnos para comprender los conceptos de la guía?

¿Cómo podemos desarrollar los conocimientos y habilidades involucrados en la resolución de la guía?

¿Qué materiales de apoyo puedo proporcionar para facilitar la representación y comprensión de los conceptos matemáticos?

2. DURANTE EL PROCESO DE APRENDIZAJE

¿Cómo enfatizamos el logro de competencias matemáticas específicas?

¿Qué aprendizajes específicos puedo lograr a través del desarrollo de la guía?

3. DURANTE O EN FORMA POSTERIOR AL PROCESO DE APRENDIZAJE

¿Cómo evaluar los aprendizajes logrados ?

4. CIERRE: Críticas y mejoras a las guías. ¿Qué aspectos mejoraría o modificaría de la guía trabajada?