



**ANEP**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
INICIAL Y PRIMARIA

DIVISIÓN  
PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO

Departamento  
de Tecnologías Educativas  
aplicadas y virtualidad



**ANEP**

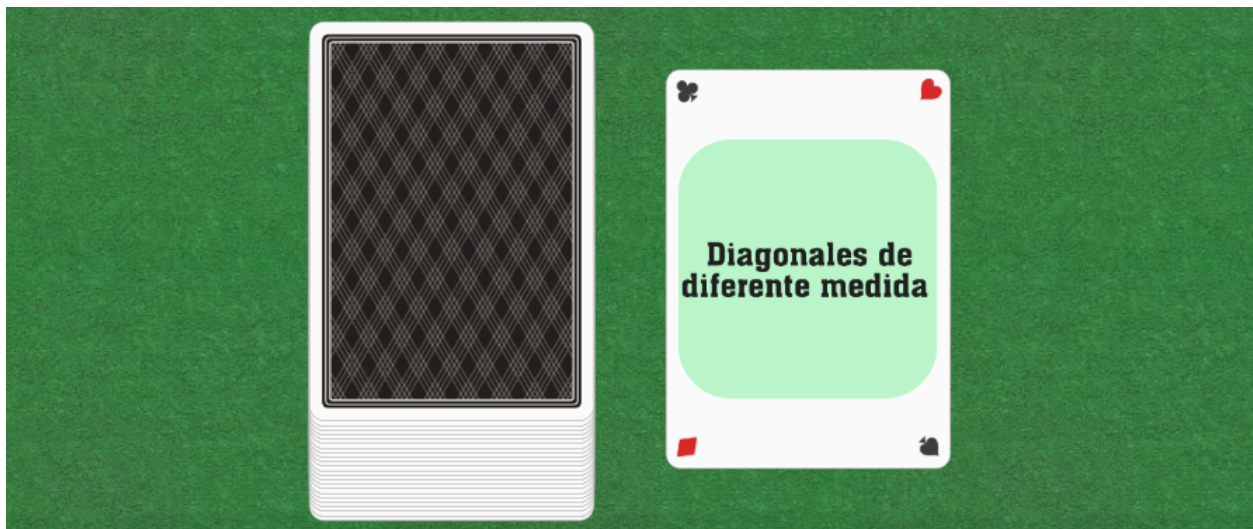
DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
INICIAL Y PRIMARIA

DIVISIÓN  
PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO

Departamento  
de Tecnologías Educativas  
aplicadas y virtualidad



## Representación de cuadriláteros a partir de sus diagonales (Propuesta didáctica)



### Descripción:

Propuesta con actividades específicas que apuntan a relacionar los diferentes tipos de cuadriláteros con las propiedades de sus diagonales, a partir de actividades de representación, clasificación y reflexión sobre lo realizado.

### Actividad 1

Se trata de una actividad de representación de cuadriláteros a partir de una dinámica en la cual se forman tríos y se deben representar cuadriláteros a partir de tres cartas que contienen características sobre las diagonales.

Se reparte al grupo en tres subgrupos: grupo 1, grupo 2 y grupo 3. Se le entrega a cada participante una carta correspondiente a su grupo de acuerdo a las cartas que se especifican en la tabla “Mazo de cartas”.

Deberán juntarse un integrante de cada uno de los grupos y representar un cuadrilátero que cumpla a la vez con las tres características que se mencionan en las cartas.

<b>Mazo de cartas</b>	
<b>Cartas grupo 1</b>	<b>Cantidad de cartas</b>
Diagonales de igual medida	4
Diagonales de diferente medida	4
<b>Cartas grupo 2</b>	<b>Cantidad de cartas</b>
Diagonales que se cortan en el punto medio de ambas	2
Diagonales que se cortan en el punto medio de una de ellas	2
Diagonales que se cortan no en el punto medio de ninguna de ellas	2
Diagonales que no se cortan	2
<b>Cartas grupo 3</b>	<b>Cantidad de cartas</b>
Diagonales perpendiculares	4
Diagonales no perpendiculares	4

### Ejemplo de mazo de cartas





## Actividad 2

Se realiza un intercambio de figuras representadas entre dos tríos de estudiantes. Cada trío deberá descubrir qué decían las tres cartas del equipo que realizó la representación recibida.

## Actividad 3

Colocar en la pizarra todas las representaciones realizadas y agrupar las que tienen algunas características en común en referencia a sus diagonales. Por ejemplo: juntar las representaciones que tienen diagonales perpendiculares y observar las figuras. También se pueden agrupar considerando aquellas que cumplan dos características a la vez como podría ser: diagonales perpendiculares que se cortan en el punto medio de ambas.

La idea de estas clasificaciones radica en observar si tener características en común referidas a las diagonales hace que tengan alguna otra propiedad compartida, por ejemplo, en relación a sus lados.

### **Clasificación curricular:**

**Ciclo:** 1°

**Tramo:** 3

**Grado:** 4° año

**Competencia general:** Pensamiento Científico.

**Competencia específica:** CE4. Se inicia en el desarrollo del pensamiento matemático a través de la exploración y formula generalizaciones de manera empírica para elaborar conclusiones.

**Contenidos:** Eje Figura. Geometría en el plano.

- Cuadriláteros: clasificación por las diagonales (perpendiculares, no perpendiculares, iguales, diferentes, cortes en el punto medio), construcción.



**Criterio de logro:** Describe y relaciona **propiedades de las figuras del plano** o del espacio a partir de sus elementos con mediación docente.

**Meta de aprendizaje:**

Las y los estudiantes reconocerán características particulares de grupos de figuras del plano (cuadriláteros) y las propiedades de sus diagonales, para relacionar figuras entre sí (estableciendo entre ellas similitudes y diferencias que les permitan clasificarlas).

**Sugerencias metodológicas, didácticas y de evaluación:**

Se sugiere trabajar previamente en el aula con algunas actividades en las cuales el grupo de estudiantes se familiarice con diferentes representaciones de polígonos y particularmente de cuadriláteros, por ejemplo:

- con figuras recortadas (que puedan manipular, plegar sus diagonales, comparar longitudes y/o superponer)
- con figuras representadas en papel en las cuales puedan realizar marcas como ser las diagonales, ángulos rectos, marcas de igualdad de longitud tanto en lados de los cuadriláteros como en las diagonales

**Créditos:**



**Fecha:** Agosto 2024

**Autora:** Milena Martín