

Actividades de aprendizaje basadas en el Programa Suma y Sigue

Ángulos en rectas paralelas

Este recurso establece relaciones entre los ocho ángulos que forman dos rectas paralelas y una recta transversal que las corta. Este conjunto de ángulos suele ser organizado en pares de ángulos de igual medida, asignando nombres a cada par según su posición respecto a las paralelas y a la transversal. El presente recurso muestra que en los ocho ángulos solo hay cuatro medidas diferentes y, más aún, en realidad solo hay dos medidas diferentes y estas son suplementarias (suman 180°). Si la recta transversal es perpendicular a las paralelas, los ocho ángulos miden lo mismo (90°).

Orientación curricular y materiales

<p>Tareas matemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar, mediante el giro de un lápiz, que dos ángulos opuestos por el vértice son iguales. • Reproducir un procedimiento que permite comprobar que entre los ángulos formados por dos paralelas y una transversal solo hay dos medidas diferentes. • Marcar los ángulos que son iguales en rectas paralelas cortadas por una transversal. • Concluir que los dos ángulos diferentes formados por dos paralelas y una transversal son suplementarios (suman 180°) y que si la transversal es perpendicular a las paralelas, todos los ángulos que se forman miden 90°.
<p>Objetivos de aprendizaje</p>	<p>En este módulo se propone realizar un trabajo matemático que se asocia al siguiente objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcular ángulos en rectas paralelas cortadas por una transversal y en triángulos (OA 21, 6° básico).
<p>Conocimientos previos</p>	<p>Para la realización de esta actividad es necesario que los estudiantes hayan logrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que comprenden el concepto de ángulo (OA 18, 3° básico). • Construir ángulos con el transportador y compararlos (OA 19, 4° básico). • Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan (OA 16, 6° básico). • Identificar rectas paralelas y perpendiculares.
<p>Materiales</p>	<p>Estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoja de trabajo por estudiante. <p>Profesor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computador con el Gestor de Actividades Suma y Sigue Aula instalado y el recurso “Ángulos en rectas paralelas” descargado. • Proyector.