

ATIVIDADE 1.1.2 – IDENTIFICANDO SIMETRIAS

OBJETIVOS:

- Explorar as formas de simetria que encontramos em diversas figuras e letras no plano cartesiano.
- Exercitar a identificação das várias formas de simetria no plano cartesiano através da construção e movimentação das figuras neste plano.
- Identificar aspectos invariantes quando as figuras planas são transladadas ou rotacionadas no plano cartesiano.
- Identificar Simetrias axiais e de reflexão.

RECURSOS DE ENSINO:

REA.1.1.2.1 – TXT- identificando simetrias; REA..1.1.2.2 – VÍDEO - Arte matemática; REA.1.1.2.3 – SLIDE – Simetrias

Conteúdo

Geometria Analítica elementar; operações de translação e rotação no plano cartesiano.

DINÂMICA DA AULA:

Num primeiro momento exiba aos alunos o vídeo do **REA.1.1.2.2 – vídeo – Arte matemática**. Posteriormente distribua o recurso de ensino **REA.1.1.2.1-TXT- Identificando Simetrias** e peça que realizem a atividade proposta o que deve durar mais de uma aula. Nesta atividade o aluno realizará exercícios de aplicação cujo objetivo é facilitar a sistematização do conceito de simetria. Ao final da aula, discuta com os alunos, os resultados obtidos e aproveite para desenvolver formalmente o conceito de simetria. Espera-se que os alunos percebam que o conceito é mais amplo do que somente as simetrias de reflexão que fazem parte do nosso cotidiano. Finalizar fazendo uma sistematização em grande grupo utilizando o **REA.1.1.2.3 – SLIDE - Simetrias**

SÍNTESE DOS MOMENTOS

Momento 1	Sugestão de Organização do tempo: 25 minutos
	Exibição do vídeo REA.1.1.2.2 – Vídeo - Arte matemática.
Momento 2	Sugestão de Organização do tempo: 40 minutos
	Distribuir para os alunos o REA.1.1.2.1-TXT – Identificando Simetrias. Peça para que trabalhem, em pequenos grupos, a resolução das questões propostas no texto. Em função do tempo necessário
Momento 3	Sugestão de Organização do tempo: 25 minutos
	Utilizando o REA.1.1.2.3-SLIDE- Sistematização, discutir com toda a turma os conceitos tratado na atividade.

COM A PALAVRA O PROFESSOR:

Conforme as sugestões acima, a atividade deveria ser trabalhada em duas aulas.