

PLANO DE AULA

2º BIMESTRE

Área: Matemática e suas Tecnologias

Componente: Matemática

Série: 1ª

Competência específica 4: Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

Habilidade: (EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y=ax^2$.

Objetivo de aprendizagem:

(GO-EMMAT502A) Reconhecer as relações existentes entre duas grandezas, diretamente proporcional ao quadrado da outra dentro de textos técnicos e/ou científicos, relacionando gráficos para resolver problemas do cotidiano.

Objetos de conhecimento:

Polígonos regulares
(perímetro e área)

Avaliação:

Contínua e processual

Metodologias:

Aula expositiva, Gamificação e Atividade em grupo.

PLANO DE AULA

2º BIMESTRE

Procedimentos:

- 1) Abordagem dos conceitos de ponto de máximos e de mínimos de uma função do segundo grau utilizando o Kahoot, onde será apresentados diversificadas imagens e os estudantes deverão identificar se são pontos de máximos ou de mínimo dos gráficos.
- 2) Após gamificação apresentar os resultados aos estudantes e discutir as soluções.
- 3) Retomando os conceitos estudados anteriormente sobre a função do segundo grau como as tabelas, abordar como podemos destacar, calcular e identificar os pontos de máximos e mínimos da função do segundo grau destacando o estudo dos vértices da função do segundo grau.
- 4) Discutir e solucionar atividades propostas.
- 5) Os estudantes se dividirão em grupos em que cada grupo sorteará uma função do segundo grau, eles deverão montar o gráfico e apresentar posteriormente para os demais colegas seus resultados, ressaltando como encontraram o ponto de máximos ou de mínimo da função.

Materiais:

Materiais midiáticos (computador, celular, internet, ambiente Kahoot), livro didáticos, papel sulfite.

Referências:

DC - GO EM - páginas 805 e 806.

DC - GO EM - Formação Geral Básica - Bimestralização página 106.

Matemática Prisma - Câmara Paulo, Junior Giovanni e Bonjorno José Roberto - página 135.