

Jornada das Funcoes Matematicas

1. Desafio Semanal por Nivel

Objetivo: Trabalhar cada tipo de função em etapas.

- [] Nivel 1 - Iniciante: Identificar o tipo de função, gráfico básico, domínio e imagem.
- [] Nivel 2 - Intermediário: Resolver problemas contextualizados e construir gráficos.
- [] Nivel 3 - Mestre: Analisar situações complexas e comparar diferentes funções.

Aplicação:

- Divida os alunos em equipes de aventureiros.
- Avancam de nível ao completar os desafios.
- Use a lousa ou projetor para exibir o Mapa de Progresso da turma.

2. Caca ao Tesouro com Gráficos

Objetivo: Relacionar gráficos às características das funções.

Missão:

- Cartas com gráficos e equações espalhadas pela sala.
- Alunos, em duplas ou trios, devem coletar as que representem:
 - Função afim com determinada taxa de variação.
 - Função quadrática com concavidade positiva.
 - Função modular espelhada no eixo x.

Versão Digital: QR Codes ou links interativos.

3. Desafio da Realidade

Objetivo: Resolver problemas da vida real usando funções.

Cenarios:

- Crescimento populacional -> exponencial.
- Movimentação de elevadores -> modular.
- Custos e lucros -> afim.
- Velocidade e tempo -> quadrática.
- Intensidade sonora/pH -> logarítmica.

Espaco para resposta:

Jornada das Funcoes Matematicas

Problema escolhido: _____

Funcao aplicada: _____

Solucao: _____

4. Arena dos Desafios - Avaliacao Formativa

Objetivo: Avaliar o aprendizado de forma divertida.

Funcionamento:

- Escolha desafios por tipo de funcao.
- Resolvem em dupla ou individual.
- O professor acompanha os resultados em tempo real.

Check de dominio:

Afim

Quadratica

Modular

Exponencial

Logaritmica

5. Missoes Cruzadas

Objetivo: Trabalhar interacoes e transicoes entre funcoes.

Desafios:

- Compare uma funcao afim e uma exponencial.
- Resolva uma equacao que envolva logaritmica e quadratica.

Espaco para resposta:

Desafio 1: _____

Desafio 2: _____

6. Oraculo dos Jogadores - Aquecimento

Objetivo: Usar quizzes como ativacao.

Passos:

- Inicie com um quiz divertido.

Jornada das Funcoes Matematicas

- Forme grupos equilibrados com perfis:
 - Explorador
 - Realizador
 - Socializador
 - Curioso/Investigador

Dica Extra - Oficina do Mestre

Recursos bonus desbloqueados apos cada nivel:

- Videos explicativos
- Cartas magicas com formulas e dicas
- Jogos online de funcoes

Mapa de Progresso - Colecione suas Conquistas!

Nivel | Desafio Concluido | Bonus Desbloqueado

Iniciante | [] | []

Intermediario | [] | []

Mestre | [] | []