

Mostra de Matemática - 2025

Prof<sup>a</sup> Joice Machado

**OBJETIVO:** Promover um espaço de aprendizagem, investigação e criatividade, no qual os estudantes possam apresentar e compartilhar conhecimentos matemáticos por meio de atividades, experimentos e produções que evidenciem a aplicação da Matemática no cotidiano e em diferentes áreas do saber.

**OBSERVAÇÃO:** Os alunos serão avaliados em 100% da nota da avaliação AV1 do 3° trimestre, conforme: organização, planejamento, dedicação, desempenho, execução, comprometimento e capacidade de trabalhar em grupo na atividade apresentada, de acordo com o proposto nesta proposta para a Mostra.

Os pesos serão distribuídos da seguinte forma:

- Desenvolvimento das atividades em sala de aula: 40% da nota total (4 pontos de 10)
- Organização, criatividade e colaboração: 20% da nota total (2 pontos de 10)
- Participação no dia da Mostra de Matemática: 40% da nota total (4 pontos de 10).

Caso o aluno não possa estar presente no dia da Mostra de Matemática, deverá apresentar justificativa na secretaria da escola até o dia 22/10 e assim, poderá realizar atividade compensatória da nota designada a "participação no dia da Mostra de Matemática" (4 pontos de 10).

Considerando a necessidade de favorecer a aprendizagem, esta avaliação ocorrerá fora do calendário regular de provas, permitindo que os alunos disponham de mais tempo para elaborar as atividades. Segue dia e horário da Mostra.

Data: 20 de outubro de 2025

Horário: 14:00 às 15:30 organização da Mostra de Matemática

15:30 às 17:30 abertura da mostra, com visitação das famílias

Local: sala 6

Os alunos deverão pesquisar sobre o tema proposto individualmente, podendo organizaremse de acordo com os grupos de trabalho. As demais atividades serão desenvolvidas durante o período das aulas de Matemática. Abaixo seguem informações detalhadas para o 6º e 7º ano.

# 6° ano:

### TEMA: frações

A turma se dividirá em quatro grupos, escolhidos pelos próprios estudantes. Após, será sorteado para cada grupo um dos temas abaixo:

### 1) História:

- Deverá produzir um cartaz sobre a história das frações. Dentre os temas abordados, deverá responder as seguintes perguntas:
  - a) Como foram descobertas as frações?
  - b) Quem, onde e quando descobriu?
  - c) Como a ideia de frações foi evoluindo até chegar à forma que usamos atualmente?
- Também construíra uma linha do tempo interativa.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.

#### 2) Conteúdos:

- Deverá produzir um cartaz respondendo as seguintes perguntas:
  - a) O que é uma fração?
  - b) O que são frações equivalentes, mistas e impróprias?
  - c) Como resolver as quatro operações de frações? Dê exemplos.
- Deverá demonstrar de forma interativa o que é uma fração equivalente, mista e impróprias.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.
  - 3) Utilização das frações no dia a dia:
- Deverá construir um cartaz demonstrando em que contexto utilizamos as frações no dia a dia.
- Também demonstrará de forma interativa essa utilização.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.

#### 4) Prática:

- Deverá produzir um jogo/atividade que utilize as 4 operações das frações e as diferenças entre fração mista, equivalente e impróprias.
- Também deverá produzir um cartaz com o nome do jogo e as regras de jogabilidade.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.

IMPORTANTE: quem desejar apresentar as frações utilizando alimentos deverá estar usando luva e touca.

## $7^{\circ}$ ano:

## TEMA: polígonos e áreas

A turma se dividirá em quatro grupos, escolhidos pelos próprios estudantes. Após, será sorteado para cada grupo um dos temas abaixo:

### 1) História:

- Deverá produzir um cartaz sobre a história dos polígonos e áreas. Dentre os temas abordados, deverá responder as seguintes perguntas:
  - a) Como surgiram os estudos sobre polígonos e áreas?
  - b) Quem foram alguns matemáticos importantes nessa descoberta?
  - c) Em que época os cálculos de áreas começaram a ser utilizados?
  - d) Que papel os polígonos tiveram na arquitetura de povos antigos?
  - e) Como a noção de área evoluiu até a matemática que usamos hoje?
- Também construíra uma linha do tempo interativa.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.

### 2) Conteúdos:

- O grupo 2 deverá produzir um cartaz respondendo as seguintes perguntas:
  - a) O que é um polígono? (com exemplos e contraexemplos)
  - b) Como classificar os polígonos?
  - c) O que é perímetro e como calcular?
  - d) Detalhar informações sobre as seguintes áreas (ângulos internos, áreas, lados, vértices):
    - ✓ Quadrado e retângulo
    - ✓ Triângulo
    - ✓ Paralelogramo
    - ✓ Trapézio
    - ✓ Losango
- Também deverá demonstrar de forma interativa os polígonos acima.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.

## 3) Utilização no dia a dia:

- Deverá construir um cartaz demonstrando em que contexto utilizamos os polígonos e as áreas no dia a dia.
- Também demonstrará de forma interativa essa utilização.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.

### 4) Prática:

- Deverá produzir um jogo/atividade que utilize o cálculo de áreas e as diferenças dos e particularidades dos polígonos.
- Também deverá produzir um cartaz com o nome do jogo e as regras de jogabilidade.
- Deverá realizar a apresentação oral no dia da Mostra.