

# OLIMPIÁDA DE MATEMÁTICA

Caros Professores!

Bem vindos ao Festival Estudantil da Associação Internacional de Escolas Cristãs (ACSI)!

Caros Professores!

Bem vindos ao Festival Estudantil da Associação Internacional de Escolas Cristãs (ACSI)!

A ACSI é uma associação internacional de escolas cristãs, isso quer dizer que trabalhamos com escolas cristãs em torno de 119 países. Você consegue imaginar que há professores de Matemática em todos os continentes comprometidos com o ensino da lógica, mas também com o Criador dela? Isso é lindo, não é?

Você faz parte de uma escola que é associada, isso lhe dá cobertura de todos os benefícios que ela tem: desconto nos eventos e livros da ACSI, desconto com os nossos parceiros, acesso aos cursos e eventos exclusivos para associados. O Festival Estudantil é um desses eventos exclusivos, e também o nosso único evento para estudantes.

O evento começou pequeno e há 8 anos mudamos a proposta para um Festival de muitas atividades. Algumas coisas deram certo e outras precisam de ajustes. Estamos aprendendo e você é muito bem vindo(a) nessa jornada!

Por favor, leia com carinho e fique à vontade para me ligar ou escrever.

Um abraço e até breve,

Dilean Martins

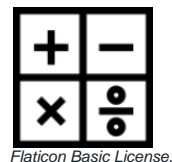
Diretora Educacional da ACSI Brasil

11 – 940761329

[Dilean\\_martins@acsi.org](mailto:Dilean_martins@acsi.org)



## 6º ano



### Números e operações

1. Sistema de numeração romano.
2. Os números naturais e operações: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada.
3. Expressões numéricas e resolução de problemas envolvendo números naturais.
4. Critérios de divisibilidade, números primos, decomposição em fatores primos, mmc e mdc.
5. Frações: leitura, escrita, representação, frações equivalentes, simplificação, comparação.
6. Operações com números fracionários: adição, subtração, multiplicação e divisão.
7. Resolução de problemas envolvendo frações.
8. Decimais: leitura, escrita, representação, décimo, centésimo e milésimo.
9. Comparação de números decimais entre si e também com os números fracionários.
10. Transformação de números decimais em fracionários e vice-versa.
11. Operações com números decimais: adição, subtração, multiplicação e divisão.
12. Resolução de problemas envolvendo decimais.

### Espaço e forma

1. Formas geométricas planas: ponto, reta, semirreta, segmento de reta, polígonos, triângulos, quadriláteros, circunferência e ângulos.
2. Retas paralelas, concorrentes e perpendiculares.
3. Figuras tridimensionais.

---

### Grandezas e medidas

1. Medidas de comprimento.
2. Medidas de capacidade.
3. Medidas de massa.
4. Medidas de tempo.
5. Medidas de superfície.
6. Medidas de volume.

---

### Tratamento de informação

1. Leitura e construção de tabelas simples e de dupla entrada.
2. Leitura de gráficos de barras (verticais e horizontais).
3. Leitura de gráfico de linhas.

Obs: Os conteúdos são trabalhados com ênfase na resolução de problemas envolvendo o cotidiano do aluno.



Flaticon Basic License.

## Números e operações

1. Os números inteiros e operações: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada.
  2. Expressões numéricas e resolução de problemas envolvendo números inteiros.
  3. Propriedades das potências.
  4. Os números racionais e operações: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada.
  5. Expressões numéricas e resolução de problemas envolvendo números racionais.
  6. Números inteiros e racionais na reta numérica.
  7. Módulo, simétrico e comparação entre números inteiros e racionais.
  8. Porcentagem.
  9. Equações do 1º. Grau com uma incógnita.
- 

## Espaço e forma

1. Ângulos: definição, classificação, operações com medidas de ângulos.
  2. Ângulos complementares e suplementares.
  3. Ângulos consecutivos e adjacentes.
  4. Ângulos opostos pelo vértice.
- 

## Grandezas e medidas

1. Razão e proporção.
  2. Regra de três simples.
- 

## Tratamento de informação

1. Média aritmética simples.
2. Média aritmética ponderada.

Obs: Os conteúdos são trabalhados com ênfase na resolução de problemas envolvendo o cotidiano do aluno.

### Números e operações



*Flaticon Basic License.*

1. Dízima periódica e fração geratriz.
  2. Os números reais e operações: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada.
  3. Expressões numéricas e resolução de problemas envolvendo números reais.
  4. Propriedades das potências.
  5. Cálculo algébrico, monômios e polinômios.
  6. Operações envolvendo polinômios.
  7. Produtos notáveis.
  8. Fatoração de expressões algébricas.
  9. Equações do 1º. Grau com uma incógnita.
  10. Sistemas de equações do 1º. Grau com duas incógnitas.
- 

### Espaço e forma

1. Retas, semirretas e segmentos de retas.
  2. Ângulos.
  3. Ângulos determinados por paralelas cortadas por uma transversal.
  4. Triângulos.
  5. Quadriláteros
- 

### Tratamento de informação

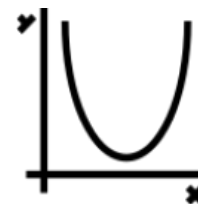
1. Média aritmética simples.
2. Média aritmética ponderada.
3. Moda e mediana.
4. Leitura e interpretação de gráficos.

Obs: Os conteúdos são trabalhados com ênfase na resolução de problemas envolvendo o cotidiano do aluno.

## 9º ano

### Números e operações

1. Potências e suas propriedades.
2. Radicais e suas propriedades.
3. Notação Científica.
4. Conjuntos numéricos.
5. Reta numérica.
6. Equações do 1º e 2º graus (com ênfase em equação do 2º grau).
7. Equações fracionárias e irracionais
8. Sistemas de equações do 1º e 2º graus
9. Inequação do 1º grau
10. Noção de função
11. Função Polinomial do 1º grau
12. Construção de gráficos da função do 1º grau
13. Função Polinomial do 2º grau
14. Construção de gráfico da função do 2º grau



*Flaticon Basic License.*

---

### Espaço e forma

1. Teorema de Tales.
2. Semelhança de triângulos.
3. Relações métricas do triângulo retângulo.
4. Teorema de Pitágoras.

---

### Tratamento de informação

1. Noções elementares de Estatística.
2. Estudo das médias.
3. Análise de tabelas.
4. Análise de gráficos.
5. Conceito de população amostral e probabilidade.

Obs: Os conteúdos são trabalhados com ênfase na resolução de problemas envolvendo o cotidiano do aluno.