



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



Professor: **GERSON DAVI BARBOSA**

Disciplina: **MATEMÁTICA**

**9º ANO A / B**

**4º BIMESTRE**

**JUSTIFICATIVA DO CONTEÚDO DO BIMESTRE:** Evidenciar os princípios norteadores do currículo, destacando se a contextualização dos conteúdos, as competências pessoais envolvidas especialmente as relacionadas com a leitura e a escrita matemática, bem como os elementos culturais internos e externos à Matemática. Além disso, ampliar as possibilidades do aluno de compreender e transformar a realidade.

<b>OBJETIVOS</b> <b>Recuperação e Aprofundamento</b>	<b>CONTEÚDO DA DISCIPLINA</b> <b>Recuperação e Aprofundamento</b>	<b>HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS</b> <b>Recuperação e Aprofundamento</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer elementos de um número irracional.</li><li>Reconhecer número irracional entre intervalos na reta numérica.</li></ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"><li>Resolver situações relacionadas a ângulos.</li></ul>	<p>Números Irracionais na Reta Numérica.</p> <hr/> <p>Diferentes tipos de ângulos.</p>	<p><b>(EF09MA02):</b> Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica.</p> <hr/> <p><b>(EF06MA24)</b> Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes</p>



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



		contextos e em situações reais, como ângulo de visão.
4º BIMESTRE	4º BIMESTRE	4º BIMESTRE
OBJETIVOS	CONTEÚDO DA DISCIPLINA	HABILIDADES
<p>Compreender e resolver uma situação problema matemática utilizando as relações de ângulos centrais e inscritos na circunferência.</p> <hr/> <p>Levar o aluno a descrever os passos necessários para a construção de um quadrado; Descrever por escrito um algoritmo para a construção do quadrado usando os comandos do software.</p> <hr/> <p>Analisar um objeto não plano sob diferentes vistas ortogonais planas.</p>	<p>Relações entre arcos e ângulos na circunferência de um círculo.</p> <hr/> <p>Polígonos regulares.</p> <hr/> <p>Vistas ortogonais de figuras espaciais.</p>	<p>(EF09MA11) Resolver problemas por meio do estabelecimento de relações entre arcos, ângulos centrais e ângulos inscritos na circunferência, fazendo uso, inclusive, de softwares de geometria dinâmica.</p> <hr/> <p>(EF09MA15) Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular cuja medida do lado é conhecida, utilizando régua e compasso, como também softwares.</p> <hr/> <p>(EF09MA17) Reconhecer vistas ortogonais de figuras espaciais e aplicar esse conhecimento para desenhar objetos em perspectiva.</p>



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



<p>Construir fórmulas para o cálculo de volume de prismas retos; Resolver problemas envolvendo prismas retos.</p> <p>Comparar padrões em probabilidades; Comparar eventos dependentes e independentes; Diferenciar eventos dependentes e independentes.</p>	<p>Volume de prismas e cilindros.</p> <p>Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes.</p>	<p>(EF09MA19) Resolver e elaborar situações problema que envolvam medidas de volumes de prismas e de cilindros retos, inclusive com uso de expressões de cálculo, em situações cotidianas.</p> <p>(EF09MA20) Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos.</p>
NIVELAMENTO	NIVELAMENTO	NIVELAMENTO
OBJETIVOS	CONTEÚDO DA DISCIPLINA	HABILIDADES
<p>Resolver uma equação polinomial de 2º grau do tipo <math>ax^2=b</math>. Representar um problema a partir de</p>	<p>Equações Polinomiais do 2º Grau.</p>	<p><b>EF09MA09:</b> Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base</p>



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



uma equação polinomial de 2º grau do tipo  $ax^2 = b$ . Reconhecer diferentes resoluções de uma equação polinomial de 2º grau do tipo  $ax^2 = b$ .

em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.

**Descritor:** Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º Grau.

### TEMA TRANSVERSAL

**Ética:** Desenvolver no aluno a capacidade de confiar em si próprio, intensificando trocas de experiências, para que seja valorizada, respeitando o aluno e suas ideias, incentivando no aluno a solidariedade, a ajuda ao próximo, por meio da aplicação de trabalhos em equipe reforçando os laços de amizade, compreensão e respeito mútuo.

**Pluralidade cultural:** Demonstrar ao aluno que a matemática é um instrumento de conhecimento e pesquisa de vários povos, enfatizando o respeito às diferenças culturais e étnicas das diversas nações, as quais contribuíram para a evolução da matemática e principalmente em relação à diversidades culturais entre alunos. Aprendendo a se posicionar de forma a compreender a relatividade de opiniões, preferências, gostos, escolhas.

**Cidadania:** Promovendo de forma direta ou indireta.



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



### ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS

#### Atividades Autodidáticas

- Utilização de recursos tecnológicos;
- Pesquisa na biblioteca e no laboratório de informática;
- Resolução das atividades dos Cadernos do Aluno SP faz Escola;
- Leitura, interpretação e resolução de situações problemas;
- Leitura de textos e livros paradidáticos;
- Resolução de lista de exercícios;
- Devolutivas aos estudantes;
- Retomar técnicas como grifo, síntese e esquema na leitura de enunciados e na resolução de situação problema.

#### Atividades Didático-Cooperativas

- Discussão e socialização das resoluções dos exercícios na sala de aula das Situações de aprendizagem;
- Resolução de questões propostas;
- Discussão de textos em grupo;
- Trabalhos de pesquisa (livro didático ou internet) e socialização das conclusões em grupo;
- Atividades em grupo, estimulando o trabalho cooperativo onde o aluno respeite e saiba ouvir a opinião do colega;
- Compartilhamento de boas práticas;
- Aluno Monitor.

#### Atividades Complementares

- Tutoria;
- Nivelamento;
- Sondagem dos conhecimentos prévios;
- Recuperação contínua e intensiva;
- Indicação de vídeos, filmes e documentários sobre os temas abordados;
- Retomada de conteúdos necessários;
- Pesquisas em sala de Informática;
- Indicação de textos diversos (caderno do aluno e outros) sobre o assunto abordado em sala, seguida de discussão;
- Trabalho de projetos com temas importantes e atuais como:
  - Reunião de Pais e Mestres, O troféu é nosso 2, Halloween, Outubro Rosa, Novembro Azul, Semana da Consciência Negra.

#### Valores trabalhados na disciplina

#### Critérios de Avaliação

Avaliação Escrita (sem consulta): P1 (2 Pts).  
Avaliação Prova Paulista: 4 Pontos.



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



- **Educação Interdimensional:** Preparar o aluno para desenvolver pensamentos autônomos e críticos e para formular seus próprios juízos de valor, por meio de mudanças de métodos e de como conduzir o processo de ensino-aprendizagem.
- **Pedagogia da presença:** Acompanhando com proximidade o desenvolvimento do aluno no dia a dia e o auxiliando no que for necessário.
- **Protagonismo Juvenil:** Envolvendo os alunos na gestão de seu próprio desenvolvimento educacional. ✓ Os Quatro Pilares da Educação: (Aprender a Ser- Aprender a Conhecer - Aprender a Fazer – Aprender a Conviver)
- **Corresponsabilidade:** (Todos os envolvidos no cotidiano do estudante são responsáveis pelo processo de ensino e aprendizado).

Trabalho Bimestral: 2 Pontos.  
Atividades / Vistos: 2 Pontos

▪ **Recuperação de Notas:** Atividade aplicada na Semana de Estudos Intensivos. A atividade da S.E.I. valerá 4 pontos para fins de recuperação.

### REFERÊNCIAS

#### PARA O PROFESSOR:

- Currículo em ação (caderno do aluno e caderno do professor);
- Aprender sempre (caderno do professor e caderno do aluno);
- Currículo Paulista (<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2023/01/Matem%C3%A1tica-Anos-Finais.pdf>);
- Repositório do CMSP (<https://repositorio.educacao.sp.gov.br/>);
- Plataforma Currículo +: (<http://curriculomais.educacao.sp.gov.br>);
- Material Digital - Slides (Repositório).
- Vídeos Youtube indicados pelo caderno do professor.
- Sites diversos.



E.E. Prof.<sup>a</sup> SYLVIA RIBEIRO DE CARVALHO

## GUIA DE APRENDIZAGEM 2023



### **PARA O ALUNO:**

- Currículo em ação e aprender sempre (caderno do aluno);
- Plataforma CAED;
- Material Digital - Slides (Repositório).
- Vídeos Youtube indicados pelo caderno do Aluno.
- Plataforma Currículo +: (<http://curriculomais.educacao.sp.gov.br/>);
- Sites diversos.