



# ORIENTAÇÕES CURRICULARES

ENSINO FUNDAMENTAL  
ANOS FINAIS

2025

# FICHA TÉCNICA

Governador  
**JOSÉ RENATO CASAGRANDE**

Secretário de Estado da Educação  
**VITOR AMORIM DE ANGELO**

Subsecretária de Estado da Educação  
Básica e Profissional  
**ANDRÉA GUZZO PEREIRA**

Gerente de Currículo da Educação Básica  
**ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO**

Subgerente de Desenvolvimento Curricular  
da Educação Básica  
**MARCOS VALÉRIO GUIMARÃES**

Subgerente de Educação Ambiental  
**ALDETE MARIA XAVIER**

## **Arte**

INARA NOVAES MACEDO  
DIANNI PEREIRA DE OLIVEIRA

## **Biologia/Ciências**

LUCIANE DA SILVA LIMA VIEIRA  
VINICIUS BRITO LIMA

## **Educação Física**

VINNICIUS CAMARGO DE SOUZA LAURINDO

## **Ensino Religioso/Filosofia**

ALINE EDUARDO MACHADO

## **Física**

JULIO CESAR SOUZA ALMEIDA

## **Geografia**

WANDERLEY LOPES SEBASTIÃO

## **História**

JOÃO EVANGELISTA DE SOUSA

## **Língua Espanhola**

MÔNICA NADJA SILVA D'ALMEIDA CANIÇALI

## **Língua Inglesa**

GISELLE PERES ZUCOLOTTI  
JOHAN WOLFGANG HONORATO  
SÉRGIO BELO COUTINHO

## **Língua Portuguesa**

DANILO FERNANDES SAMPAIO DE SOUZA  
FERNANDA MAIA LYRIO  
MARIA EDUARDA SCARPAT  
MARIANA DE CASTRO ATALLAH

## **Matemática**

GABRIEL LUIZ SANTOS KACHEL  
LAIANA MENEGUELLI  
WELLINGTON ROSA DE AZEVEDO

## **Química**

THAÍS SCARDUA RANGEL

## **Sociologia**

ALDETE MARIA XAVIER

## **Bibliotecários**

GABRIEL DE MENEZES OLIVEIRA  
JOICE RODRIGUES TEIXEIRA  
MARIENE KOHLER  
ROBERTA DALFIOR COLA  
SARAH GARCIA FERNANDES VARGAS  
VICTOR BARROSO OLIVEIRA

## SUMÁRIO

COMO NAVEGAR PELO DOCUMENTO **04**

APRESENTAÇÃO **05**

ORGANIZAÇÃO DA ORIENTAÇÃO CURRICULAR **06**

ORIENTAÇÕES PARA A LEITURA **07**

TEMAS INTEGRADORES **08**

CADERNOS METODOLÓGICOS **09**

MAPA DE PROGRESSÃO **10**

LINKS IMPORTANTES **11**

6º ANO **12**

7º ANO **55**

8º ANO **98**

9º ANO **141**



TI



6º

7º

8º

9º



## COMO NAVEGAR PELO DOCUMENTO




Este documento é totalmente interativo para facilitar a navegação.



Pela barra de navegação lateral é possível o acesso rápido a cada tópico.



Cada página da Orientação Curricular tem uma navegação interna própria. Para mais detalhes, acesse o botão "Orientações para a leitura" ao lado. 



6º

7º

8º

9º



Início



Sumário



Como navegar pelo documento



Apresentação



Organização da Orientação Curricular



Orientações para a leitura



Temas Integradores



Cadernos metodológicos



Mapa de progressão



Links importantes

6º

7º

8º

9º

Clicando aqui visualizará as Orientações Curriculares de cada ano



## APRESENTAÇÃO



6º

7º

8º

9º

Prezado(a) Professor(a),

Com o objetivo de orientar professores(as) e pedagogos(as) para o planejamento pedagógico e para a gestão curricular com foco centrado na aprendizagem dos(as) estudantes capixabas durante o ano letivo de 2025, a Secretaria de Estado da Educação, por meio da Gerência de Currículo da Educação Básica (GECEB), elaborou as Orientações Curriculares para as escolas Estaduais e, mais uma vez, disponibiliza esse material para consulta no site:

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/orientacoescurriculares/>

Vale destacar que o presente documento não substitui o Currículo, mas, sim, configura-se como um desdobramento que pode auxiliar em sua implementação. Buscamos, ao longo de nossas Orientações Curriculares, demonstrar o quão a integração entre as áreas e a conexão com os Temas Integradores presentes no Currículo do Espírito Santo são pontos relevantes capazes de entrelaçar as diversas áreas de conhecimento.

Destacamos aqui o seu compromisso no concernente à elaboração de um plano de ensino atual, bem como o seu papel de referência institucional nas ações de realinhamento curricular.

As Habilidades e Objetos de Conhecimento estão organizados por trimestres e possuem orientações que possibilitam ao(à) professor(a) refletir sobre as suas experiências e práticas educativas. Para auxiliar o(a) professor(a) no planejamento e estratégias de ensino foram construídas as expectativas de aprendizagem para ajudar o desenvolvimento das habilidades ao longo do processo educativo.

Para entendermos a proposta aqui pensada, é imprescindível que saibamos que este documento está estruturado de forma que cada página contém informações específicas sobre uma determinada habilidade. Nas seções seguintes, esse novo documento será explicado em mais detalhes.

Neste ano, o componente curricular Matemática apresenta uma novidade para o ensino fundamental, contemplando turmas de 5º ao 9º ano: as Práticas Experimentais de Matemática, que constarão ao longo da Rotina Pedagógica Escolar. As práticas estão estruturadas de acordo com habilidades essenciais de cada trimestre e visam ao fortalecimento do processo de letramento matemático e à consolidação das aprendizagens.

Por fim, é relevante observarmos as Orientações Curriculares como instrumentos desenvolvidos para atender às necessidades dos(as) estudantes, oferecendo-lhes a oportunidade de uma aprendizagem significativa e de qualidade, tomando por base o alinhamento das Habilidades e dos Objetos de Conhecimento – tudo com vistas ao planejamento com foco nas expectativas de aprendizagem.

Desejamos uma excelente experiência de trabalho!



## ORGANIZAÇÃO DA ORIENTAÇÃO CURRICULAR



A orientação curricular está organizada em páginas, cada uma dedicada a uma habilidade específica, com informações para apoiar o planejamento pedagógico.



As informações disponíveis em cada página são as seguintes:

- Organização periódica das rotinas pedagógicas escolares;
- O código e o texto da habilidade;
- Os objetos de conhecimento vinculados à habilidade;
- As expectativas de aprendizagem para desenvolver a habilidade;
- Os descritores do SAEB/PAEBES relacionados;
- E o material estruturado produzido para a rotina pedagógica escolar.



6º

7º

8º

9º

6

QUINZENAS

Organização periódica das rotinas pedagógicas escolares.

HABILIDADE

Código e texto da habilidade da página

OBJETOS DE  
CONHECIMENTO

Objetos de conhecimento relacionados à habilidade da página

EXPECTATIVAS DE  
APRENDIZAGEM

São descrições concisas, claramente articuladas do que os alunos devem saber, compreender e fazer.

DESCRITORES  
DO SAEB/PAEBES

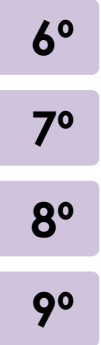
Descritores do SAEB/PAEBES relacionados a habilidade da página

MATERIAL  
ESTRUTURADO

Material estruturado produzido para a rotina pedagógica escolar.



## ORIENTAÇÕES PARA A LEITURA



2025
**2ª QUINZENA** 17/02 a 28/02
4ª Semana 24/02 a 28/02
**6º ano**

**Menu lateral interativo**

**Clique nos ícones para acessar o link do material.**

**Habilidade EF06MA02/ES**  
Reconhecer o sistema de numeração decimal, como o que prevaleceu no mundo ocidental, e destacar semelhanças e diferenças com outros sistemas, de modo a sistematizar suas principais características (base, valor posicional e função do zero), utilizando, inclusive, a composição e decomposição de números naturais e números racionais em sua representação decimal por meio de cédulas, moedas e/ou operações de sistemas financeiros.

**Objeto de conhecimento**

- História dos números.
- Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Conhecer outros sistemas de numeração e compará-los com o SND.
- Identificar propriedades da estrutura do Sistema de Numeração Decimal (SND).
- Compor e decompor números naturais nas ordens do Sistema de Numeração Decimal.

**Habilidade EF06MA01**  
Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Ler, representar, comparar e ordenar números naturais.
- Localizar números naturais na reta numérica.

Rofinas Pedagógicas Escolares

**Indicação da quinzena e da semana das habilidades da página.**

<b>1º TRIMESTRE</b>
1ª QUINZENA
<b>2ª QUINZENA</b>
3ª SEMANA
<b>4ª SEMANA</b>
3ª QUINZENA
4ª QUINZENA
5ª QUINZENA
6ª QUINZENA
7ª QUINZENA
8ª QUINZENA
<b>2º TRIMESTRE</b>
9ª QUINZENA
10ª QUINZENA
11ª QUINZENA
12ª QUINZENA
13ª QUINZENA
14ª QUINZENA
15ª QUINZENA
16ª QUINZENA
<b>3º TRIMESTRE</b>
17ª QUINZENA
18ª QUINZENA
19ª QUINZENA
20ª QUINZENA
21ª QUINZENA
22ª QUINZENA

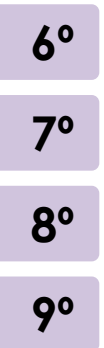
**Clique na quinzena/semana para ser direcionado à página com as habilidades correspondentes**

**No centro estão as informações sobre a habilidade**



## TI TEMAS INTEGRADORES

Os temas integradores entrelaçam as diversas áreas de conhecimento que compõem o Currículo do Espírito Santo e trazem questões que atravessam as experiências dos sujeitos em seus contextos de vida, ações no público, no privado e no cotidiano.



 Direito da Criança e do Adolescente	 Educação para o Trânsito	 Educação Ambiental	 Educação Alimentar e Nutricional	 Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização do Idoso
 Educação em Direitos Humanos	 Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena	 Saúde	 Vida Familiar e Social	 Educação para o Consumo Consciente
 Educação Financeira e Fiscal		 Trabalho, Ciência e Tecnologia	 Diversidade Cultural, Religiosa e Étnica	 Trabalho e Relações de Poder
 Ética e Cidadania	 Gênero, Sexualidade, Poder e Sociedade	 Povos e Comunidades Tradicionais	 Educação Patrimonial	 Diálogo Intercultural e Inter-religioso

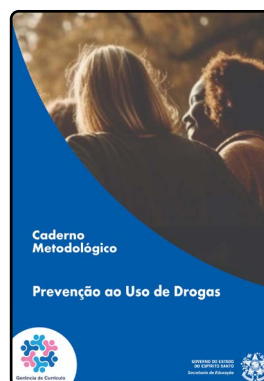
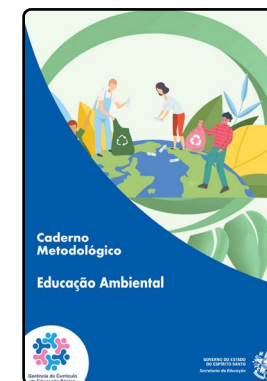
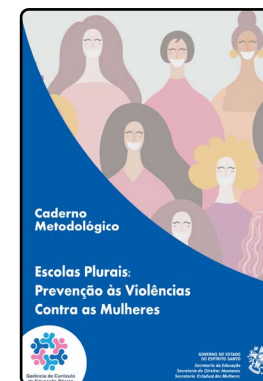
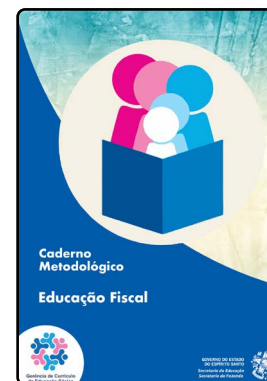
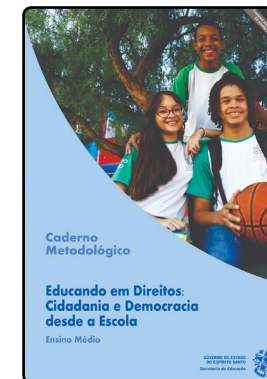
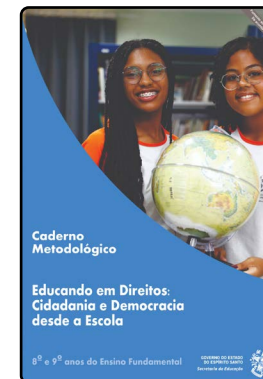
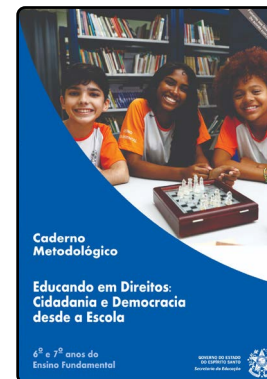




## CADERNOS METODOLÓGICOS

A fim de fomentar os Temas Integradores, a Gerência de Currículo tem elaborado os Cadernos Metodológicos que estão em consonância com as novas Diretrizes da Educação propostas pela Base Nacional Comum Curricular-BNCC, com o Currículo do Espírito Santo e com as diretrizes das parcerias estabelecidas. Os Cadernos Metodológicos delineiam ferramentas estratégicas de natureza socioemocional e cognitiva para realizar a necessária associação do conteúdo escolar com a realidade vivida dos estudantes.

Clique no ícone ao lado para acessar o site com todos os cadernos metodológicos ou na capa do caderno para ser direcionado ao caderno específico.







## LINKS IMPORTANTES

6º

7º

8º

9º



**Currículo do Estado  
do Espírito Santo**



**Mapa de Progressão  
das Aprendizagens**



**Cadernos  
Metodológicos**



**Olimpíadas**



**Educação das Relações  
Étnico Raciais**



**Currículo  
Interativo**



**Espaços Potencialmente  
Educativos**



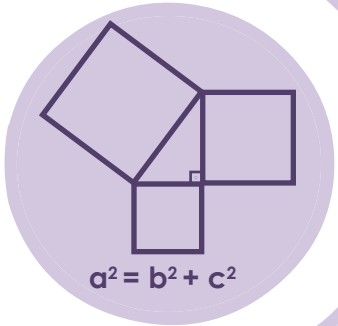
6°

7°

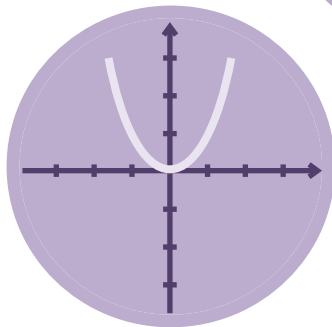
8°

9°

6°  
ano



$\pi$





Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



Avaliação diagnóstica.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF06MA02/ES**

Reconhecer o sistema de numeração decimal, como o que prevaleceu no mundo ocidental, e destacar semelhanças e diferenças com outros sistemas, de modo a sistematizar suas principais características (base, valor posicional e função do zero), utilizando, inclusive, a composição e decomposição de números naturais e números racionais em sua representação decimal por meio de cédulas, moedas e/ou operações de sistemas financeiros.

Objeto de conhecimento

- História dos números.
- Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais.

Expectativas de aprendizagem

- Conhecer outros sistemas de numeração e compará-los com o SND.
- Identificar propriedades da estrutura do Sistema de Numeração Decimal (SND).
- Compor e decompor números naturais nas ordens do Sistema de Numeração Decimal.

Habilidade

**EF06MA01**

Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.

Objeto de conhecimento

- Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais.

Expectativas de aprendizagem

- Ler, representar, comparar e ordenar números naturais.
- Localizar números naturais na reta numérica.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







Habilidade

**EF06MA03**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

Objeto de conhecimento

• Operações (adição, subtração e multiplicação) com números naturais.

Expectativas de aprendizagem

- Adicionar e subtrair números naturais, utilizando diferentes estratégias de cálculo (uso de algoritmos, cálculo mental e estimativas).
- Utilizar as operações de adição e subtração de números naturais na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA03**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

Objeto de conhecimento

• Operações (adição, subtração e multiplicação) com números naturais.

Expectativas de aprendizagem

- Multiplicar números naturais, utilizando diferentes estratégias de cálculo (uso de algoritmos, cálculo mental e estimativas).
- Utilizar a operação de multiplicação de números naturais na resolução de problemas.

Habilidade

**EF06MA35/ES**

Resolver situações problemas de contagem, que envolvam o princípio multiplicativo, por meio de estratégias variadas, como a construção de diagramas, tabelas e esquemas sem aplicação de fórmulas.

Objeto de conhecimento

• Princípio fundamental da contagem

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas de contagem utilizando o princípio multiplicativo.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA03**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

**Objeto de conhecimento**

- Operação de divisão com números naturais.
- Divisão euclidiana.

**Expectativas de aprendizagem**

- Dividir números naturais, utilizando diferentes estratégias de cálculo (uso de algoritmos, cálculo mental e estimativas).
- Utilizar divisão de números naturais na resolução de problemas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade****EF06MA03**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

**Objeto de conhecimento**

- Operações (potenciação e raiz quadrada) com números naturais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais.
- Calcular potências de base e expoente natural.
- Calcular raízes quadradas cujos resultados são números naturais.

**Habilidade****EF06MA12**

Fazer estimativas de quantidades e aproximar números para múltiplos da potência de 10 mais próxima.

**Objeto de conhecimento**

- Aproximação de números para múltiplos de potências de 10.

**Expectativas de aprendizagem**

- Aproximar números para múltiplos da potência de 10 mais próxima.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF06MA14**

Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número e utilizar essa noção para determinar valores desconhecidos na resolução de problemas.

Objeto de conhecimento

- Propriedades da igualdade

Expectativas de aprendizagem

- Compreender que a igualdade entre expressões aritméticas é preservada efetuando-se as mesmas operações aritméticas em ambos os lados da igualdade.
- Fazer uso da relação entre adição e subtração ou entre multiplicação e divisão para determinar números desconhecidos em uma igualdade entre expressões aritméticas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA05**

Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.

Objeto de conhecimento

- Múltiplos e divisores de um número natural.
- Números primos e compostos.

Expectativas de aprendizagem

- Compreender a ideia de múltiplos e divisores de números naturais.
- Estabelecer critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

**Habilidade****EF06MA05**

Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.

**Objeto de conhecimento**

- Múltiplos e divisores de um número natural.
- Números primos e compostos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender a ideia de múltiplos e divisores de números naturais.
- Classificar números naturais em primos e compostos.

**Habilidade****EF06MA04**

Construir algoritmo em linguagem natural e representá-lo por fluxograma que indique a resolução de um problema simples (por exemplo, se um número natural qualquer é par).

**Objeto de conhecimento**

- Fluxograma para determinar a paridade de um número natural.

**Expectativas de aprendizagem**

- Conhecer e identificar fluxogramas para compreender e representar informações.
- Construir algoritmos em linguagem natural.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF06MA06**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as ideias de múltiplo e de divisor, incluindo a noção de máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum.

Objeto de conhecimento

- Múltiplos e divisores de um número natural
- Números primos e compostos
- Mínimo Múltiplo Comum
- Máximo Divisor Comum

Expectativas de aprendizagem

- Determinar o MMC e MDC de números naturais.
- Resolver e elaborar problemas envolvendo MMC e MDC de números naturais.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







Habilidade

**EF06MA06**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as ideias de múltiplo e de divisor, incluindo a noção de máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum.

Objeto de conhecimento

- Múltiplos e divisores de um número natural
- Números primos e compostos
- Mínimo Múltiplo Comum
- Máximo Divisor Comum

Expectativas de aprendizagem

- Resolver e elaborar problemas envolvendo MMC e MDC de números naturais.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA07**

Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.

**Objeto de conhecimento**

- Números Racionais: frações
- Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender frações associadas às ideias de partes de inteiros.
- Compreender frações associadas às ideias de resultado de divisão.
- Comparar frações com denominadores iguais.
- Conhecer e empregar os critérios de equivalência de frações.
- Comparar frações com denominadores diferentes.
- Comparar frações com denominadores diferentes e numeradores iguais.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





### Habilidade

#### EF06MA09

Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.

### Objeto de conhecimento

- Cálculo da fração de um número natural.

### Expectativas de aprendizagem

- Calcular a fração de uma quantidade com resultado inteiro.
- Resolver problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade.

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

15ª SEMANA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF06MA10/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam adição e/ou subtração com números racionais positivos na representação fracionária.

**Objeto de conhecimento**

- Adição e subtração de frações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Adicionar e subtrair frações com denominadores iguais.
- Adicionar e subtrair frações com denominadores diferentes, utilizando frações equivalentes.
- Resolver problemas envolvendo adição e/ou subtração de frações.
- Elaborar problemas envolvendo adição e/ou subtração de frações.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA10/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam adição e/ou subtração com números racionais positivos na representação fracionária.

**Objeto de conhecimento**

- Adição e subtração de frações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Adicionar e subtrair frações com denominadores iguais.
- Adicionar e subtrair frações com denominadores diferentes, utilizando frações equivalentes.
- Resolver problemas envolvendo adição e/ou subtração de frações.
- Elaborar problemas envolvendo adição e/ou subtração de frações.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF06MA08**

Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Números Racionais: frações

**Expectativas de aprendizagem**

- Associar números decimais a frações com denominadores 10, 100 e 1000.
- Relacionar números nas representações fracionária e decimal.

**Habilidade**

**EF06MA01**

Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números racionais representados na forma decimal.

**Expectativas de aprendizagem**

- Ler, escrever, representar, comparar e ordenar números racionais expressos na forma decimal, associando-os a pontos da reta numérica.
- Representar números fracionários e decimais na reta numérica.
- Compor e decompor números racionais, na forma decimal, de diferentes formas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







**Habilidade**

**EF06MA11**

Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.

**Objeto de conhecimento**

- Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais positivos na forma decimal, utilizando diferentes estratégias de cálculo (uso de algoritmos, cálculo mental e estimativas).
- Utilizar as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão de racionais positivos na forma decimal na resolução de problemas.
- Desenvolver estratégias de arredondamento, estimativas e utilizar procedimentos de cálculo mental, para verificar a razoabilidade de respostas em um problema.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA11**

Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.

**Objeto de conhecimento**

- Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais positivos na forma decimal, utilizando diferentes estratégias de cálculo (uso de algoritmos, cálculo mental e estimativas).
- Utilizar as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão de racionais positivos na forma decimal na resolução de problemas.
- Desenvolver estratégias de arredondamento, estimativas e utilizar procedimentos de cálculo mental, para verificar a razoabilidade de respostas em um problema.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA11**

Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.

**Objeto de conhecimento**

- Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Efetuar potenciação com números racionais positivos na forma decimal.
- Utilizar a potenciação de racionais positivos na forma decimal na resolução de problemas.
- Desenvolver estratégias de arredondamento, estimativas e utilizar procedimentos de cálculo mental, para verificar a razoabilidade de respostas em um problema.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA13**

Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

**Objeto de conhecimento**

- Porcentagem.
- Cálculo de porcentagens por meio de estratégias diversas, sem fazer uso da “regra de três”.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer a porcentagem como representação de frações com denominadores 100.
- Estabelecer relações (equivalência ou comparação) entre diferentes representações dos números racionais positivos na forma decimal, fracionária e percentual.
- Calcular porcentagem de uma quantidade em diferentes contextos, utilizando estratégias pessoais, dentre as quais cálculo mental, tabelas, esquemas e uso de calculadora.
- Resolver problemas que envolvam porcentagens de uma quantidade.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





## Habilidade

### EF06MA25

Reconhecer a abertura do ângulo como grandeza associada às figuras geométricas.

## Objeto de conhecimento

- Ângulos: noção, usos e medida.

## Expectativas de aprendizagem

- Compreender o conceito de ângulo como mudança de direção em torno de um ponto.
- Identificar ângulos retos e não retos.
- Identificar ângulos em polígonos e em faces de poliedros.

## Habilidade

### EF06MA27

Determinar medidas da abertura de ângulos, por meio de transferidor e/ou tecnologias digitais.

## Objeto de conhecimento

- Ângulos: noção, usos e medida.

## Expectativas de aprendizagem

- Comparar medidas de ângulos com o ângulo reto, discriminando ângulos agudos, retos e obtusos.
- Determinar medidas da abertura de ângulos.

## Habilidade

### EF06MA26

Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.

## Objeto de conhecimento

- Ângulos: noção, usos e medida.

## Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.

## 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

## 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

## 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF06MA19**

Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos.

Objeto de conhecimento

• Polígonos (triângulos): classificações quanto às medidas de lados e ângulos

Expectativas de aprendizagem

- Identificar características dos triângulos.
- Classificar triângulos em relação às medidas de seus lados (equilátero, escaleno e isósceles) e ângulos (retângulo, acutângulo ou obtusângulo).

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA20**

Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre eles.

Objeto de conhecimento

• Polígonos (quadriláteros): classificações quanto às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.

Expectativas de aprendizagem

• Identificar características dos quadriláteros.  
 • Classificar quadriláteros em relação aos lados (congruência, paralelismo e perpendicularismo) e à medida dos ângulos (retos ou não retos).

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA18**

Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.

Objeto de conhecimento

• Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando o número e a medida dos lados, a quantidade de vértices e a medida de ângulos, inclusive classificando-os em regulares e não regulares.
- Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.

Habilidade

**EF06MA17**

Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.

Objeto de conhecimento

- Geometria Espacial
- Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas).

Expectativas de aprendizagem

- Identificar regularidades no conjunto dos poliedros (prismas e pirâmides) envolvendo os seus elementos e expressando-as em linguagem corrente ou por meio de expressão matemática.
- Relacionar a quantidade de vértices faces e arestas de prismas e pirâmides em função do polígono de sua base.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







**Habilidade**

**EF06MA16/ES**

Associar pares ordenados de números a pontos do plano cartesiano do 1º quadrante, em situações como a localização dos vértices de um polígono no plano, utilizando ou não jogos (batalha naval e outros), malhas quadriculadas e planilhas eletrônicas, mapas e aplicativos (GPS).

**Objeto de conhecimento**

•Plano cartesiano: associação dos vértices de um polígono a pares ordenados.

**Expectativas de aprendizagem**

- Conhecer o plano cartesiano e identificar pares ordenados (com coordenadas de números naturais) no primeiro quadrante.
- Relacionar pontos no plano cartesiano a pares ordenados de números.
- Localizar vértices de polígonos no plano cartesiano e descrever esses pontos como pares ordenados.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA21**

Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação e de redução, com o uso de malhas quadriculadas, plano cartesiano ou tecnologias digitais.

Objeto de conhecimento

- Construção de figuras semelhantes: ampliação e redução de figuras planas em malhas quadriculadas.

Expectativas de aprendizagem

- Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação.
- Construir figuras planas semelhantes em situações de redução.

Habilidade

**EF06MA28**

Interpretar, descrever e desenhar plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.

Objeto de conhecimento

- Plantas baixas e vistas aéreas.

Expectativas de aprendizagem

- Interpretar e descrever plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.
- Desenhar plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

30ª SEMANA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF06MA22**

Utilizar instrumentos, como réguas, esquadros ou softwares, para representações de retas paralelas e perpendiculares e construção de quadriláteros, entre outros.

Objeto de conhecimento

- Construção de retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de réguas, esquadros e softwares.

Expectativas de aprendizagem

- Construir retas paralelas e perpendiculares.
- Construir quadriláteros.

Habilidade

**EF06MA23**

Construir algoritmo para resolver situações passo a passo (como na construção de dobraduras ou na indicação de deslocamento de um objeto no plano segundo pontos de referência e distâncias fornecidas etc.).

Objeto de conhecimento

- Construção de retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de réguas, esquadros e softwares.

Expectativas de aprendizagem

- Construir algoritmo para resolver situações passo a passo.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF06MA15**

Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo.

**Objeto de conhecimento**

• Problemas que tratam da partição de um todo em duas partes desiguais, envolvendo razões entre as partes e entre uma das partes e o todo.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo.
- Elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA30**

Calcular a probabilidade de um evento aleatório, expressando-a por número racional (forma fracionária, decimal e percentual) e comparar esse número com a probabilidade obtida por meio de experimentos sucessivos.

**Objeto de conhecimento**

- Cálculo de probabilidade como a razão entre o número de resultados favoráveis e o total de resultados possíveis em um espaço amostral equiprovável.
- Cálculo de probabilidade por meio de muitas repetições de um experimento (frequências de ocorrências e probabilidade frequentista).

**Expectativas de aprendizagem**

- Determinar o espaço amostral de eventos aleatórios.
- Calcular o número de elementos de um evento utilizando o Princípio Multiplicativo de Contagem.
- Compreender a noção intuitiva de probabilidade associada a eventos em casos discretos elementares.
- Calcular probabilidade de eventos em distribuições discretas elementares, considerando frequências relativas expressas como fração ou porcentagem.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







**Habilidade**

**EF06MA24**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.

**Objeto de conhecimento**

- Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender o conceito de grandeza.
- Reconhecer e interpretar unidades de medida, seus múltiplos e submúltiplos.
- Realizar transformações entre unidades de medida.
- Resolver problemas envolvendo as grandezas comprimento, massa e capacidade, sem uso de fórmulas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





### Habilidade

#### EF06MA24

Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.

### Objeto de conhecimento

- Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

### Expectativas de aprendizagem

- Realizar transformações entre unidades de medida.
- Resolver problemas envolvendo as grandezas tempo e temperatura, sem uso de fórmulas.

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA24**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.

**Objeto de conhecimento**

•Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender o conceito de área e as principais unidades de medida,  $cm^2$  e  $m^2$ .
- Determinar a área de figuras planas elementares (triângulos, paralelogramos, polígonos regulares), usando comparações com áreas de quadrados ou retângulos.
- Compreender o conceito de volume e as principais unidades de medida,  $cm^3$ ,  $dm^3$  e  $m^3$ .
- Determinar o volume de sólidos obtidos pela justaposição de cubos ou de paralelepípedos retângulos, sem a utilização de fórmulas.
- Relacionar as grandezas volume e capacidade.
- Resolver problemas envolvendo as grandezas área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA29**

Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.

**Objeto de conhecimento**

•Perímetro de um quadrado como grandeza proporcional à medida do lado.

**Expectativas de aprendizagem**

• Analisar e descrever mudanças a partir da conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro e da área em ampliação e/ou redução da representação de um quadrado.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA31**

Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.

**Objeto de conhecimento**

•Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.

**Expectativas de aprendizagem**

•Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.

**Habilidade**

**EF06MA32**

Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.

**Objeto de conhecimento**

•Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.

**Expectativas de aprendizagem**

•Resolver problemas envolvendo dados representados em tabelas e gráficos, comunicando as conclusões por meio de um texto.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA





**Habilidade**

**EF06MA33/ES**

Planejar e coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos e fazer uso de planilhas eletrônicas para registro, representação e interpretação das informações, em tabelas, vários tipos de gráficos e texto, oportunizando o trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF06LP20).

**Objeto de conhecimento**

- Coleta de dados, organização e registro.
- Construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los, e interpretação das informações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Planejar pesquisa, considerando os tipos de dados que serão coletados, referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos.
- Coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos.
- Registrar, representar e interpretar as informações em tabelas, gráficos e texto.

**Habilidade**

**EF06MA34**

Interpretar e desenvolver fluxogramas simples, identificando as relações entre os objetos representados (por exemplo, posição de cidades considerando as estradas que as unem, hierarquia dos funcionários de uma empresa etc.).

**Objeto de conhecimento**

- Diferentes tipos de representação de informações: gráficos e fluxogramas.

**Expectativas de aprendizagem**

- Registrar, representar e interpretar as informações em tabelas, gráficos e texto.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA





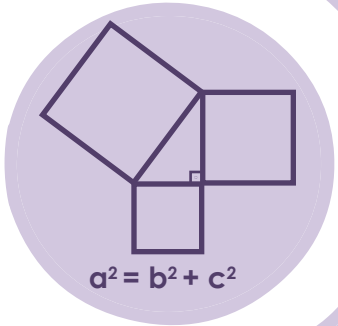
6°

7°

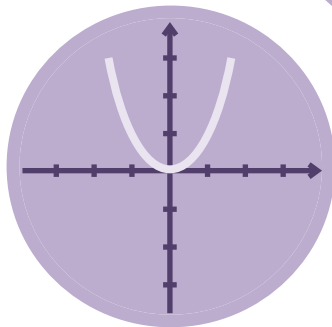
8°

9°

7°  
ano



$\pi$





Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF06MA05**

Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.

Objeto de conhecimento

- Múltiplos e divisores de um número natural.
- Números primos e compostos.

Expectativas de aprendizagem

- Compreender a ideia de múltiplos e divisores de números naturais.
- Sistematizar os critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.
- Determinar os divisores de um número;
- Classificar números naturais em primos e compostos.

Habilidade

**EF06MA04**

Construir algoritmo em linguagem natural e representá-lo por fluxograma que indique a resolução de um problema simples (por exemplo, se um número natural qualquer é par).

Objeto de conhecimento

- Fluxograma para determinar a paridade de um número natural.

Expectativas de aprendizagem

- Conhecer e identificar fluxogramas para compreender e representar informações.
- Construir algoritmos em linguagem natural.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA01**

Resolver e elaborar problemas com números naturais, envolvendo as noções de divisor e de múltiplo, podendo incluir máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum, por meio de estratégias diversas, sem a aplicação de algoritmos.

**Objeto de conhecimento**

- Múltiplos e divisores de um número natural
- Mínimo Múltiplo Comum
- Máximo Divisor Comum

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas com números naturais envolvendo as noções de divisor e de múltiplo.
- Determinar o MMC e MDC de números naturais.
- Resolver problemas com números naturais envolvendo MMC.
- Resolver problemas com números naturais envolvendo MDC.
- Elaborar problemas com números naturais envolvendo MMC.
- Elaborar problemas com números naturais envolvendo MDC.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA03**

Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.

**Objeto de conhecimento**

- Números Inteiros
- Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Comparar, ordenar e representar, na reta numérica, números inteiros, positivos e negativos em diferentes contextos.
- Identificar, na reta numérica, pares de números inteiros simétricos (opostos) um do outro.
- Resolver operações de adição e subtração com números inteiros, compreendendo as propriedades operatórias envolvidas como extensão das propriedades já conhecidas das operações com números naturais.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA04/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros, incluindo módulos, números opostos e/ou simétricos.

**Objeto de conhecimento**

• Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver operações de multiplicação e divisão de números inteiros.
- Resolver operações de potenciação com base inteira.
- Modelar e resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão de números inteiros.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





### Habilidade

#### EF07MA08

Comparar e ordenar frações associadas a ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

### Objeto de conhecimento

- Números racionais
- Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

### Expectativas de aprendizagem

- Identificar uma fração com os significados de parte de um inteiro, resultado da divisão de dois números inteiros, como razão entre duas grandezas, operador e medidas.
- Comparar, ordenar e representar frações na reta numérica.

### Habilidade

#### EF07MA09

Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração  $\frac{2}{3}$  para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes de outra grandeza.

### Objeto de conhecimento

- Frações: cálculo da fração de um número natural.

### Expectativas de aprendizagem

- Resolver e elaborar problemas utilizando a associação entre razão e fração para expressar a razão de uma mesma grandeza ou de outra grandeza.

### Habilidade

#### EF06MA09

Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.

### Objeto de conhecimento

- Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

### Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade.

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

**Habilidade****EF06MA08**

Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Associar números decimais a frações com denominadores 10, 100 e 1000.
- Ler, escrever, representar, comparar e ordenar números racionais, associando-os a pontos da reta numérica.
- Relacionar números nas representações fracionária e decimal.

**Habilidade****EF07MA10**

Comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Representar números fracionários e decimais na reta numérica.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade****EF06MA08**

Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Relacionar números nas representações fracionária e decimal.

**Habilidade****EF07MA10**

Comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Representar números fracionários e decimais na reta numérica.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF07MA11/ES**

Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

**Objeto de conhecimento**

• Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Efetuar adição de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.
- Efetuar subtração de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.
- Compreender e utilizar a relação entre a adição e a subtração de números racionais.
- Compreender e utilizar as propriedades operatórias da adição e da subtração de números racionais.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

6º

7º

8º

9º





**Habilidade**

**EF07MA11/ES**

Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

**Objeto de conhecimento**

• Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Efetuar multiplicação de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.
- Efetuar potenciação de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.
- Efetuar divisão de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.
- Compreender e utilizar a relação entre a multiplicação e a divisão de números racionais.
- Compreender e utilizar as propriedades operatórias da multiplicação e da divisão de números racionais.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





6º

7º

8º

9º

**Habilidade****EF07MA12/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Modelar e resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão de números racionais.

**Habilidade****EF06MA15**

Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo.

**Objeto de conhecimento**

- Problemas que tratam da partição de um todo em duas partes desiguais, envolvendo razões entre as partes e entre uma das partes e o todo.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais

**Habilidade****EF07MA05/ES**

Resolver um mesmo problema utilizando diferentes algoritmos e materiais manipuláveis.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais.
- Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

**Expectativas de aprendizagem**

- Modelar e resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão de números racionais.
- Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais.

**Habilidade****EF07MA06**

Reconhecer que as resoluções de um grupo de problemas que têm a mesma estrutura podem ser obtidas utilizando os mesmos procedimentos.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais.
- Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

**Expectativas de aprendizagem**

- Modelar e resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão de números racionais.
- Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais.

**Habilidade****EF07MA07**

Representar por meio de um fluxograma os passos utilizados para resolver um grupo de problemas.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais.
- Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

**Expectativas de aprendizagem**

- Modelar e resolver problemas envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão de números racionais.
- Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF07MA02**

Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

**Objeto de conhecimento**

- Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam porcentagens.
- Calcular porcentagens em situações-problema envolvendo acréscimos e decréscimos simples, compreendendo os processos envolvidos.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA02**

Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

Objeto de conhecimento

- Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples.

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam porcentagens.
- Calcular porcentagens em situações-problema envolvendo acréscimos e decréscimos simples, compreendendo os processos envolvidos.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

15ª SEMANA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA15**

Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.

Objeto de conhecimento

- Linguagem algébrica: variável e incógnita.

Expectativas de aprendizagem

- Identificar regularidades e o correspondente padrão em sequências numéricas.
- Expressar regularidades em sequências numéricas por meio da linguagem algébrica.

Habilidade

**EF07MA16**

Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

Objeto de conhecimento

- Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA14**

Classificar sequências em recursivas e não-recursivas, reconhecendo que o conceito de recursão está presente não apenas na Matemática, mas também nas artes e na literatura.

**Objeto de conhecimento**

- Sequências

**Expectativas de aprendizagem**

- Classificar sequências em recursivas e não-recursivas.

**Habilidade**

**EF07MA13**

Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.

**Objeto de conhecimento**

- Linguagem algébrica: variável e incógnita.

**Expectativas de aprendizagem**

- Utilizar a linguagem algébrica, com expressões numéricas e literais, distinguindo os usos de expressões literais para denotar incógnitas e variáveis.
- Determinar o valor de expressões algébricas ao atribuir valores numéricos aos termos variáveis.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA18**

Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade.

**Objeto de conhecimento**

- Equações polinomiais do 1º grau

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer as relações entre as operações aritméticas e a preservação da igualdade em procedimentos aritméticos para resolver equações lineares da forma  $ax + b = c$ ;
- Resolver equações polinomiais de 1º grau de uma etapa;
- Resolver equações polinomiais de 1º grau de duas etapas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA18**

Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade.

**Objeto de conhecimento**

- Equações polinomiais do 1º grau

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver equações polinomiais de 1º grau de uma etapa;
- Resolver equações polinomiais de 1º grau de duas etapas;
- Modelar e resolver problemas que possam ser representados por equações do 1º grau da forma  $ax + b = c$ .

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA18**

Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade.

**Objeto de conhecimento**

- Equações polinomiais do 1º grau

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver equações polinomiais de 1º grau de uma etapa;
- Resolver equações polinomiais de 1º grau de duas etapas;
- Modelar e resolver problemas que possam ser representados por equações do 1º grau da forma  $ax + b = c$ ;
- Elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ .

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA17**

Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas.

Objeto de conhecimento

- Proporcionalidade
- Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais
- Regra de três simples.

Expectativas de aprendizagem

- Descrever relação de proporcionalidade direta em termos de razões entre grandezas e distinguir relações entre grandezas que não são de proporcionalidade direta.
- Interpretar, modelar e resolver problemas envolvendo grandezas direta e inversamente proporcionais.
- Modelar e resolver problemas envolvendo relações de proporcionalidade entre variáveis.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA17**

Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas.

**Objeto de conhecimento**

- Proporcionalidade
- Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais
- Regra de três simples.

**Expectativas de aprendizagem**

- Interpretar, modelar e resolver problemas envolvendo grandezas direta e inversamente proporcionais.
- Modelar e resolver problemas envolvendo relações de proporcionalidade entre variáveis.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA21**

Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação e de redução, com o uso de malhas quadriculadas, plano cartesiano ou tecnologias digitais.

Objeto de conhecimento

• Construção de figuras semelhantes: ampliação e redução de figuras planas em malhas quadriculadas.

Expectativas de aprendizagem

- Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação.
- Construir figuras planas semelhantes em situações de redução.
- Corresponder pontos no plano cartesiano a pares ordenados.

Habilidade

**EF07MA19**

Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro.

Objeto de conhecimento

• Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem.

Expectativas de aprendizagem

- Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro.

Habilidade

**EF07MA20**

Reconhecer e representar, no plano cartesiano, o simétrico de figuras em relação aos eixos e à origem.

Objeto de conhecimento

• Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem.

Expectativas de aprendizagem

- Identificar a simetria ou o simétrico de uma figura poligonal no plano cartesiano.
- Representar o simétrico de uma figura poligonal no plano cartesiano em relação aos eixos coordenados e à origem.

1º TRIMESTRE

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 19ª QUINZENA
- 20ª QUINZENA
- 21ª QUINZENA
- 22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA21**

Reconhecer e construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica e vincular esse estudo a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros.

**Objeto de conhecimento**

- Simetrias de translação, rotação e reflexão.
- Uso de softwares de geometria.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão.
- Construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica.
- Associar o estudo de figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





## Habilidade

### EF06MA27

Determinar medidas da abertura de ângulos, por meio de transferidor e/ou tecnologias digitais.

## Objeto de conhecimento

- Ângulos: noção, usos e medida.

## Expectativas de aprendizagem

- Determinar medidas da abertura de ângulos, por meio de transferidor e/ou tecnologias digitais.

## Habilidade

### EF06MA22

Utilizar instrumentos, como régua, esquadros ou softwares, para representações de retas paralelas e perpendiculares e construção de quadriláteros, entre outros.

## Objeto de conhecimento

- Construção de retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de régua, esquadros e softwares.

## Expectativas de aprendizagem

- Representar retas paralelas e perpendiculares, utilizando instrumentos como régua, esquadros ou softwares.

## Habilidade

### EF07MA23

Verificar relações entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, com e sem uso de softwares de geometria dinâmica.

## Objeto de conhecimento

- Relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal.

## Expectativas de aprendizagem

- Identificar e determinar medida de pares de ângulos formados por retas paralelas e uma transversal, com e sem uso de softwares de geometria dinâmica.

## 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

## 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

## 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF07MA24**

Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é 180°.

**Objeto de conhecimento**

• Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Construir triângulos, utilizando recursos diversos (instrumentos como régua, esquadros, compassos, transferidor, dobraduras e softwares).
- Investigar a condição de existência de triângulos em função das medidas de seus lados.
- Deduzir a soma dos ângulos internos de um triângulo.
- Resolver problemas envolvendo medidas de ângulos internos ou de ângulos externos em triângulos.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA25**

Reconhecer a rigidez geométrica dos triângulos e suas aplicações, como na construção de estruturas arquitetônicas (telhados, estruturas metálicas e outras) ou nas artes plásticas.

Objeto de conhecimento

- Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer a rigidez geométrica dos triângulos e suas aplicações, como na construção de estruturas arquitetônicas (telhados, estruturas metálicas e outras) ou nas artes plásticas.

Habilidade

**EF07MA26**

Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados.

Objeto de conhecimento

- Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.

Expectativas de aprendizagem

- Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA27**

Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.

Objeto de conhecimento

- Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero.
- Soma dos ângulos internos e externos de polígonos.

Expectativas de aprendizagem

- Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares.
- Estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.

Habilidade

**EF07MA28**

Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.

Objeto de conhecimento

- Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero.

Expectativas de aprendizagem

- Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

30ª SEMANA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA24**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.

**Objeto de conhecimento**

- Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender o conceito de grandeza.
- Realizar transformações entre unidades de medida.
- Resolver problemas envolvendo as grandezas comprimento, massa tempo e temperatura.
- Compreender o conceito de área e as principais unidades de medida,  $cm^2$  e  $m^2$ .

**Habilidade**

**EF07MA29/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de grandezas inseridas em contextos oriundos de situações cotidianas ou de outras áreas do conhecimento, reconhecendo que toda medida empírica é aproximada, oportunizando o trabalho contextualizado com temas relacionados à arquitetura, urbanismo, engenharia e etc.

**Objeto de conhecimento**

- Problemas envolvendo medições.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender o conceito de grandeza.
- Realizar transformações entre unidades de medida.
- Resolver problemas envolvendo as grandezas comprimento, massa tempo e temperatura.
- Compreender o conceito de área e as principais unidades de medida,  $cm^2$  e  $m^2$ .

**Habilidade**

**EF06MA28**

Interpretar, descrever e desenhar plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.

**Objeto de conhecimento**

- Plantas baixas e vistas aéreas.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender o conceito de área e as principais unidades de medida,  $cm^2$  e  $m^2$ .
- Interpretar e descrever plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

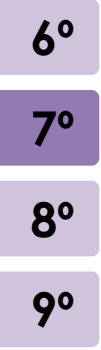
19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA31**

Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros.

**Objeto de conhecimento**

- Área de figuras planas.
- Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros.

**Expectativas de aprendizagem**

- Deduzir e utilizar expressões para o cálculo de área de triângulos e quadriláteros.

**Habilidade**

**EF07MA32**

Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.

**Objeto de conhecimento**

- Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender como realizar os cálculos de área e aplicá-los na resolução de problemas.
- Calcular a área de regiões poligonais pela decomposição dessa superfície em triângulos e quadriláteros cujas áreas podem ser obtidas.

**1º TRIMESTRE**

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA
- 13ª QUINZENA
- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 19ª QUINZENA

**35ª SEMANA**

**36ª SEMANA**

**20ª QUINZENA**

**21ª QUINZENA**

**22ª QUINZENA**





**Habilidade**

**EF06MA29**

Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.

**Objeto de conhecimento**

• Perímetro de um quadrado como grandeza proporcional à medida do lado.

**Expectativas de aprendizagem**

• Analisar e descrever mudanças a partir da conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro e da área em ampliação e/ou redução da representação de um quadrado.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA22**

Construir circunferências, utilizando compasso, reconhecê-las como lugar geométrico e utilizá-las para fazer composições artísticas e resolver problemas que envolvam objetos equidistantes.

Objeto de conhecimento

- A circunferência como lugar geométrico

Expectativas de aprendizagem

- Construir circunferências e reconhecê-las como lugar geométrico.
- Utilizar circunferências para resolver problemas que envolvam objetos equidistantes

Habilidade

**EF07MA33**

Estabelecer o número  $\pi$  como a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro, para compreender e resolver problemas, inclusive os de natureza histórica.

Objeto de conhecimento

- Diâmetro e raio de uma circunferência e a relação com número  $\pi$ .
- Medida do comprimento da circunferência.

Expectativas de aprendizagem

- Determinar o valor aproximado de  $\pi$  utilizando, ou não, objetos circulares e instrumentos de medidas.
- Compreender e resolver problemas envolvendo a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF07MA30**

Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida do volume de blocos retangulares, envolvendo as unidades usuais (metro cúbico, decímetro cúbico e centímetro cúbico).

**Objeto de conhecimento**

- Volumes dos principais sólidos.
- Cálculo de volume de blocos retangulares, utilizando unidades de medida convencionais mais usuais.

**Expectativas de aprendizagem**

- Compreender o conceito de volume e as principais unidades de medida,  $\text{cm}^3$ ,  $\text{dm}^3$  e  $\text{m}^3$ .
- Determinar o volume de sólidos obtidos pela justaposição de cubos ou de paralelepípedos retângulos, sem a utilização de fórmulas.
- Deduzir e utilizar expressões para o volume de paralelepípedos, a partir da comparação com cubos ou paralelepípedos.
- Relacionar medidas de volume e de capacidade ( $\text{m}^3$ ,  $\text{dm}^3$ ,  $\text{cm}^3$ , L e ml).

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA34**

Planejar e realizar experimentos aleatórios ou simulações que envolvem cálculo de probabilidades ou estimativas por meio de frequência de ocorrências.

**Objeto de conhecimento**

- Probabilidade
- Experimentos aleatórios: espaço amostral e estimativa de probabilidade por meio de frequência de ocorrências

**Expectativas de aprendizagem**

- Determinar o espaço amostral de eventos aleatórios.
- Calcular o número de elementos de um evento utilizando o Princípio Multiplicativo de Contagem.
- Determinar a probabilidade de um evento, interpretando-a em termos de frequência relativa obtida por meio de experimentos ou simulações.
- Expressar a probabilidade de um evento na forma de fração e percentual.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF06MA31**

Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.

Objeto de conhecimento

• Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.

Expectativas de aprendizagem

• Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.

Habilidade

**EF07MA37**

Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização

Objeto de conhecimento

• Gráficos de setores: interpretação, pertinência e construção para representar conjunto de dados.

Expectativas de aprendizagem

• Ler e interpretar gráficos de setores.  
• Construir gráficos de setores, utilizando relações de proporcionalidade entre dados, frequência em percentual e medida de cada ângulo central do círculo do gráfico.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA35**

Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.

Objeto de conhecimento

- Estatística: média e amplitude de um conjunto de dados.

Expectativas de aprendizagem

- Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa.
- Calcular o valor da média estatística e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.

Habilidade

**EF07MA36**

Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.

Objeto de conhecimento

- Pesquisa amostral e pesquisa censitária.
- Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações.

Expectativas de aprendizagem

- Diferenciar pesquisa censitária e de amostral.
- Planejar e realizar pesquisa sobre temas de interesse dos estudantes.
- Organizar e representar os dados por meio de tabelas ou gráficos de frequências, incluindo fonte, título e legenda no caso de gráficos.
- Ler e produzir gráficos de setores.
- Elaborar conclusão para o tema e os dados obtidos na pesquisa realizada.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA







**Habilidade**

**EF07MA36**

Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.

**Objeto de conhecimento**

- Pesquisa amostral e pesquisa censitária.
- Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Planejar e realizar pesquisa sobre temas de interesse dos estudantes.
- Ler e produzir gráficos de setores.
- Elaborar conclusão para o tema e os dados obtidos na pesquisa realizada.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA





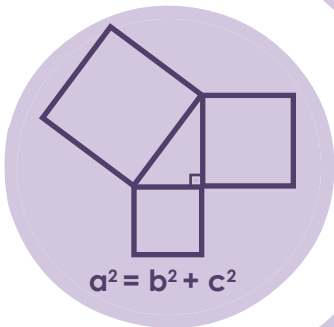
6°

7°

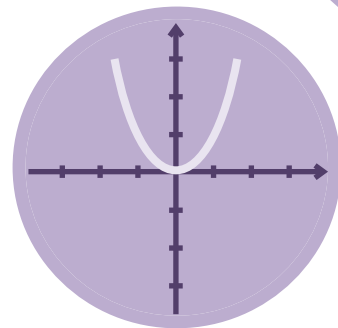
8°

9°

8°  
ano



$\pi$





Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



Avaliação diagnóstica.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF07MA11/ES**

Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

Objeto de conhecimento

- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

Expectativas de aprendizagem

- Efetuar multiplicação de números racionais.

Descritores do PAEBES

- D010\_M** Efetuar cálculos com números racionais.
- D024\_M** Resolver problema com números racionais, envolvendo diferentes significados das operações.

Habilidade

**EF08MA04/ES**

Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais e enfatizando suas aplicações no cotidiano.

Objeto de conhecimento

- Porcentagens
- Uso de ferramentas digitais para cálculos (calculadora, app para cálculos etc.).

Expectativas de aprendizagem

- Conhecer o significado de porcentagem e as suas representações (fração, decimal e percentual), utilizando diferentes estratégias para o cálculo de valores percentuais de uma quantidade.
- Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagem, utilizando diferentes estratégias.

Descritores do PAEBES

- D038\_M** Utilizar porcentagem na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA11/ES**

Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

Objeto de conhecimento

•Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

Expectativas de aprendizagem

•Efetuar divisão de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.

Descritores do PAEBES

**D010\_M** Efetuar cálculos com números racionais.  
**D024\_M** Resolver problema com números racionais, envolvendo diferentes significados das operações.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF07MA11/ES**

Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

Objeto de conhecimento

• Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

Expectativas de aprendizagem

• Efetuar divisão de números racionais na forma fracionária e na forma decimal.

Descritores do PAEBES

**D010\_M** Efetuar cálculos com números racionais.  
**D024\_M** Resolver problema com números racionais, envolvendo diferentes significados das operações.

Habilidade

**EF08MA05**

Reconhecer e utilizar procedimentos para a obtenção de uma fração geratriz para uma dízima periódica.

Objeto de conhecimento

• Números racionais  
 • Dízimas periódicas: fração geratriz

Expectativas de aprendizagem

• Representar uma dízima periódica por meio de uma fração geratriz e vice-versa.

Descritores do PAEBES

**D013\_M** Reconhecer as diferentes representações de um número racional.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade****EF07MA11/ES**

Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

**Objeto de conhecimento**

- Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.

**Expectativas de aprendizagem**

- Interpretar e modelar situações envolvendo potências do tipo  $(a/b)^n$ , com  $a$  e  $b$  inteiros, e calcular seu valor.
- Interpretar e modelar situações envolvendo potências com número racional na forma decimal na base e expoente natural, e calcular seu valor.

**Descritores do PAEBES**

**D010\_M** Efetuar cálculos com números racionais.  
**D024\_M** Resolver problema com números racionais, envolvendo diferentes significados das operações.

**Habilidade****EF08MA01**

Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros e aplicar esse conhecimento na representação de números em notação científica.

**Objeto de conhecimento**

- Potenciação
- Notação científica

**Expectativas de aprendizagem**

- Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros.
- Utilizar a notação científica como forma de expressar números muito grandes ou muito pequenos, usando potências de base 10.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA02**

Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

Objeto de conhecimento

- Potenciação e radiciação

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.
- Elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.

Descritores do PAEBES

- D010\_M** Efetuar cálculos com números racionais.
- D024\_M** Resolver problema com números racionais, envolvendo diferentes significados das operações.
- D029\_M** Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA15**

Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.

Objeto de conhecimento

- Linguagem algébrica: variável e incógnita.

Expectativas de aprendizagem

- Identificar regularidades e o correspondente padrão em sequências numéricas.
- Expressar regularidades em sequências numéricas por meio da linguagem algébrica.

Descritores do PAEBES

Não há.

Habilidade

**EF07MA16**

Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

Objeto de conhecimento

- Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

Descritores do PAEBES

**D081\_M** Identificar expressão algébrica que modela uma sequência numérica ou figurar.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

**Habilidade****EF07MA15**

Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.

**Objeto de conhecimento**

- Linguagem algébrica: variável e incógnita.

**Expectativas de aprendizagem**

- Identificar regularidades e o correspondente padrão em sequências numéricas.
- Expressar regularidades em sequências numéricas por meio da linguagem algébrica.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**Habilidade****EF07MA16**

Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

**Objeto de conhecimento**

- Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

**Descritores do PAEBES**

**D081\_M** Identificar expressão algébrica que modela uma sequência numérica ou figural.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



### Habilidade

#### EF07MA14

Classificar sequências em recursivas e não-recursivas, reconhecendo que o conceito de recursão está presente não apenas na Matemática, mas também nas artes e na literatura.

### Objeto de conhecimento

- Sequências
- Linguagem algébrica: variável e incógnita.

### Expectativas de aprendizagem

- Classificar sequências em recursivas e não-recursivas.

### Descritores do PAEBES

**D081\_M** Identificar expressão algébrica que modela uma sequência numérica ou figural.

### Habilidade

#### EF08MA10

Identificar a regularidade de uma sequência numérica ou figural não recursiva e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números ou as figuras seguintes.

### Objeto de conhecimento

- Sequências recursivas e não recursivas

### Expectativas de aprendizagem

- Identificar a regularidade de uma sequência numérica ou figural não recursiva e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números ou as figuras seguintes.

### Habilidade

#### EF08MA11/ES

Identificar a regularidade de uma sequência numérica recursiva (ou recorrentes) e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números seguintes.

### Objeto de conhecimento

- Sequências recursivas e não recursivas

### Expectativas de aprendizagem

- Identificar a regularidade de uma sequência numérica recursiva (ou recorrentes) e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números seguintes.

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA06/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações e noções de fatoração e produtos notáveis.

Objeto de conhecimento

- Valor numérico de expressões algébricas.

Expectativas de aprendizagem

- Calcular o valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações.
- Resolver problemas que podem ser modelados por expressões algébricas.
- Identificar monômios e polinômios e efetuar suas operações.

Descritores do PAEBES

**D081\_M** Identificar expressão algébrica que modela uma sequência numérica ou figural.

**D018\_M** Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA06/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações e noções de fatoração e produtos notáveis.

Objeto de conhecimento

- Valor numérico de expressões algébricas.

Expectativas de aprendizagem

- Identificar fator comum em um polinômio.
- Utilizar a fatoração para reescrever um polinômio.
- Desenvolver produtos notáveis: quadrado da soma, quadrado da diferença e produto da soma pela diferença.
- Resolver e elaborar problemas, de diversos contextos, que envolvam produtos notáveis e cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações.

Descritores do PAEBES

**D081\_M** Identificar expressão algébrica que modela uma sequência numérica ou figural.

**D018\_M** Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA03**

Resolver e elaborar problemas de contagem cuja resolução envolve a aplicação do princípio multiplicativo.

Objeto de conhecimento

- O princípio multiplicativo da contagem.

Expectativas de aprendizagem

- Compreender o princípio multiplicativo, desenvolvendo processos de contagem associados à multiplicação.
- Resolver problemas de contagem cuja resolução pode ser modelada pelo princípio multiplicativo.

Descritores do PAEBES

**D042\_M** Utilizar o princípio multiplicativo de contagem na resolução de problema.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA22**

Calcular a probabilidade de eventos, com base na construção do espaço amostral, utilizando o princípio multiplicativo, e reconhecer que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1.

Objeto de conhecimento

- Princípio multiplicativo da contagem.
- Probabilidade
- Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral.

Expectativas de aprendizagem

- Calcular o número de elementos de um evento utilizando o Princípio Multiplicativo de Contagem.
- Descrever o espaço amostral associado a um experimento aleatório, com uso de recursos como diagramas de árvores e métodos de contagem.
- Calcular a probabilidade de ocorrência de um determinado evento e expressá-la na forma de fração, decimal e percentual.

Descritores do PAEBES

**D042\_M** Utilizar o princípio multiplicativo de contagem na resolução de problema.

**D065\_M** Resolver problema envolvendo noções de probabilidade

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

15ª SEMANA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

6º

7º

8º

9º



Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF07MA09**

Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração  $\frac{2}{3}$  para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes da mesma ou três partes de outra grandeza.

Objeto de conhecimento

- Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

Expectativas de aprendizagem

- Resolver e elaborar problemas utilizando a associação entre razão e fração para expressar a razão de uma mesma grandeza ou de outra grandeza.

Descritores do PAEBES

**D011\_M** Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.

Habilidade

**EF08MA12/ES**

Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais, expressando a relação existente por meio de sentença algébrica e representá-la no plano cartesiano.

Objeto de conhecimento

- Proporcionalidade
- Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais

Expectativas de aprendizagem

- Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais.
- Identificar quando duas grandezas são direta ou inversamente proporcionais.
- Expressar a relação entre duas grandezas proporcionais, algebricamente ou geometricamente.

Descritores do PAEBES

**D039\_M** Utilizar proporcionalidade entre duas grandezas na resolução de problema.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA13/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam duas ou mais grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.

Objeto de conhecimento

- Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais
- Regra de três simples e composta.

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam grandezas direta ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas, utilizando os conceitos de razões, equivalência de frações, razão de proporcionalidade ou a Regra de Três.

Descritores do PAEBES

**D039\_M** Utilizar proporcionalidade entre duas grandezas na resolução de problema

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





### Habilidade

#### EF08MA13/ES

Resolver e elaborar problemas que envolvam duas ou mais grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.

### Objeto de conhecimento

- Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais
- Regra de três simples e composta.

### Expectativas de aprendizagem

•Resolver problemas que envolvam grandezas direta ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas, utilizando os conceitos de razões, equivalência de frações, razão de proporcionalidade ou a Regra de Três.

### Descritores do PAEBES

**D039\_M** Utilizar proporcionalidade entre duas grandezas na resolução de problema

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF08MA07**

Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.

**Objeto de conhecimento**

- Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano.

**Expectativas de aprendizagem**

- Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA08**

Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

Objeto de conhecimento

- Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.

Expectativas de aprendizagem

- Inferir um sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas que modela um problema.
- Resolver um sistema de equações por meio do método da adição.
- Resolver um sistema de equações por meio do método da substituição.

Descritores do PAEBES

**D077\_M** Corresponder um sistema de equações polinomiais de 1º grau à uma situação problema descrita textualmente.

**D089\_M** Utilizar sistemas de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







Habilidade

**EF08MA08**

Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

Objeto de conhecimento

• Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.

Expectativas de aprendizagem

- Resolver um sistema de equações por meio do método gráfico.
- Identificar a posição relativa das retas que representam no plano cartesiano um sistema de duas equações lineares a duas variáveis.
- Corresponder a posição relativa das retas que representam um sistema de duas equações lineares à quantidade de soluções desse sistema.
- Resolver um sistema de duas equações lineares e duas variáveis algébrica e geometricamente.
- Resolver problemas que podem ser modelados por sistemas lineares do 1º grau.

Descritores do PAEBES

**D077\_M** Corresponder um sistema de equações polinomiais de 1º grau à uma situação problema descrita textualmente.

**D089\_M** Utilizar sistemas de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.

**D149\_M** Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA08**

Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

Objeto de conhecimento

• Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.

Expectativas de aprendizagem

- Resolver um sistema de duas equações lineares a duas variáveis algébrica e geometricamente.
- Identificar a posição relativa das retas que representam no plano cartesiano um sistema de duas equações lineares a duas variáveis.
- Resolver problemas que podem ser modelados por sistemas lineares do 1º grau.

Descritores do PAEBES

**D077\_M** Corresponder um sistema de equações polinomiais de 1º grau à uma situação problema descrita textualmente.

**D089\_M** Utilizar sistemas de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.

**D149\_M** Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA09**

Resolver e elaborar, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo  $ax^2 = b$ .

Objeto de conhecimento

- Equações
- Equação polinomial de 2º grau do tipo  $ax^2 = b$ .

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo  $ax^2 = b$ .
- Elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo  $ax^2 = b$ .

Descritores do PAEBES

Não há.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF07MA26**

Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados.

**Objeto de conhecimento**

• Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.

**Expectativas de aprendizagem**

• Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**Habilidade**

**EF08MA14**

Demonstrar propriedades de quadriláteros por meio da identificação da congruência de triângulos.

**Objeto de conhecimento**

• Congruência de triângulos e demonstrações de propriedades de quadriláteros.

**Expectativas de aprendizagem**

• Compreender e aplicar os critérios de congruência de triângulos.  
 • Identificar relações de congruência e simetrias em quadriláteros.  
 • Diferenciar quadriláteros (quadrados, retângulos, paralelogramos, trapézios e losangos) por suas propriedades geométricas relativas a lados, ângulos, diagonais e simetrias.

**Descritores do PAEBES**

Não há.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA15**

Construir, utilizando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica, mediatriz, bissetriz, ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares.

Objeto de conhecimento

- Construções geométricas: ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares

Expectativas de aprendizagem

- Construir mediatriz e bissetriz.
- Construir ângulos de 90°, 60°, 45° e 30°.
- Construir polígonos regulares.

Descritores do PAEBES

Não há.

Habilidade

**EF08MA16**

Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um hexágono regular de qualquer área, a partir da medida do ângulo central e da utilização de esquadros e compasso.

Objeto de conhecimento

- Construções geométricas: ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares

Expectativas de aprendizagem

- Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um hexágono regular de qualquer área, a partir da medida do ângulo central e da utilização de esquadros e compasso.

Descritores do PAEBES

Não há.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF08MA17/ES**

Aplicar os conceitos de mediatriz e bissetriz como lugares geométricos na resolução de problemas, utilizando ou não desenhos geométricos.

**Objeto de conhecimento**

- Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos: construção e problemas

**Expectativas de aprendizagem**

- Aplicar os conceitos de mediatriz e bissetriz como lugares geométricos na resolução de problemas.

**Descritores do PAEBES**

Não há.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF07MA19**

Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro.

**Objeto de conhecimento**

- Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem

**Expectativas de aprendizagem**

- Corresponder pontos no plano cartesiano a pares ordenados.
- Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**Habilidade**

**EF07MA20**

Reconhecer e representar, no plano cartesiano, o simétrico de figuras em relação aos eixos e à origem.

**Objeto de conhecimento**

- Transformações geométricas de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem

**Expectativas de aprendizagem**

- Identificar a simetria ou o simétrico de uma figura poligonal no plano cartesiano.
- Representar o simétrico de uma figura poligonal no plano cartesiano em relação aos eixos coordenados e à origem.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF07MA21**

Reconhecer e construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica e vincular esse estudo a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros.

**Objeto de conhecimento**

- Simetrias de translação, rotação e reflexão.
- Uso de softwares de geometria.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão.
- Construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica.
- Associar o estudo de figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros.

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

30ª SEMANA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF08MA18**

Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação), com o uso de instrumentos de desenho ou de softwares de geometria dinâmica.

**Objeto de conhecimento**

- Transformações geométricas: simetrias de translação, rotação e reflexão.
- Uso de softwares de geometria.

**Expectativas de aprendizagem da habilidade principal**

- Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação).

**Descritores do PAEBES**

Não há.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA22**

Construir circunferências, utilizando compasso, reconhecê-las como lugar geométrico e utilizá-las para fazer composições artísticas e resolver problemas que envolvam objetos equidistantes.

Objeto de conhecimento

- A circunferência como lugar geométrico

Expectativas de aprendizagem

- Construir circunferências e reconhecê-las como lugar geométrico.
- Utilizar circunferências para resolver problemas que envolvam objetos equidistantes.

Descritores do PAEBES

**D121\_M** Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.

Habilidade

**EF07MA33**

Estabelecer o número  $\pi$  como a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro, para compreender e resolver problemas, inclusive os de natureza histórica.

Objeto de conhecimento

- Diâmetro e raio de uma circunferência e a relação com número  $\pi$ .
- Medida do comprimento da circunferência.

Expectativas de aprendizagem

- Determinar o valor aproximado de  $\pi$  utilizando, ou não, objetos circulares e instrumentos de medidas.
- Compreender e resolver problemas envolvendo a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro.

Descritores do PAEBES

Não há.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA19**

Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.

Objeto de conhecimento

- Área de figuras planas.
- Área do círculo e comprimento de sua circunferência.

Expectativas de aprendizagem

- Utilizar expressões de cálculo de área de triângulos e quadriláteros.
- Deduzir experimentalmente o cálculo da área do círculo.
- Resolver problemas que envolvam o cálculo de área de triângulos, quadriláteros, círculos e de partes do círculo.

Descritores do PAEBES

**D058\_M** Utilizar área de figuras bidimensionais na resolução de problema.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA20**

Reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, para resolver problemas de cálculo de capacidade de recipientes.

Objeto de conhecimento

- Volume dos principais sólidos.
- Volume de cilindro reto.
- Medidas de capacidade.

Expectativas de aprendizagem

- Relacionar as medidas mais usuais de volume e de capacidade.
- Resolver problemas envolvendo capacidade.

Descritores do PAEBES

**D060\_M** Utilizar conversão entre diferentes unidades de medidas na resolução de problema.

Habilidade

**EF08MA21**

Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo do volume de recipiente cujo formato é o de um bloco retangular.

Objeto de conhecimento

- Volume de cilindro reto.
- Medidas de capacidade.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer o conceito de volume de um sólido como a medida do espaço que o sólido ocupa.
- Conhecer a expressão para o cálculo do volume de um bloco retangular.
- Resolver problemas envolvendo volume de figuras que podem ser decompostas em cubos e blocos retangulares.

Descritores do PAEBES

**D062\_M** Resolver problema envolvendo noções de volume.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA24**

Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumem os dados de maneira adequada para a tomada de decisões.

Objeto de conhecimento

- Organização dos dados de uma variável contínua em classes.

Expectativas de aprendizagem

- Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumem os dados de maneira adequada para a tomada de decisões.

Descritores do PAEBES

Não há.

Habilidade

**EF08MA23**

Avaliar a adequação de diferentes tipos de gráficos para representar um conjunto de dados de uma pesquisa.

Objeto de conhecimento

- Gráficos de barras, colunas, linhas ou setores e seus elementos constitutivos e adequação para determinado conjunto de dados.

Expectativas de aprendizagem

- Escolher o gráfico mais adequado para representar um conjunto de dados.

Descritores do PAEBES

**D063\_M** Corresponder listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam.

**D064\_M** Utilizar informações apresentadas em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA







Habilidade

**EF08MA25**

Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.

Objeto de conhecimento

- Medidas de tendência central e de dispersão.

Expectativas de aprendizagem da habilidade principal

- Determinar os valores de medidas de tendência central (média, moda e mediana) de uma variável e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.
- Identificar a medida de tendência central que melhor representa a distribuição de valores observados de uma variável.

Descritores do PAEBES

**D066\_M** Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA26**

Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada).

Objeto de conhecimento

- Pesquisas censitária ou amostral.
- Planejamento e execução de pesquisa amostral.

Expectativas de aprendizagem

- Compreender a necessidade da realização de pesquisas amostrais e não censitárias.
- Reconhecer diferentes maneiras de selecionar uma amostra (amostra casual simples, sistemática e estratificada).

Descritores do PAEBES

Não há.

Habilidade

**EF08MA27**

Planejar e executar pesquisa amostral, selecionando uma técnica de amostragem adequada, e escrever relatório que contenha os gráficos apropriados para representar os conjuntos de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Objeto de conhecimento

- Pesquisas censitária ou amostral.
- Planejamento e execução de pesquisa amostral.

Expectativas de aprendizagem

- Planejar e realizar pesquisa amostral sobre temas de interesse dos estudantes.
- Organizar e representar os dados por meio de tabelas ou gráficos, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Descritores do PAEBES

- D063\_M** Corresponder listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam.
- D064\_M** Utilizar informações apresentadas em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.
- D066\_M** Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA27**

Planejar e executar pesquisa amostral, selecionando uma técnica de amostragem adequada, e escrever relatório que contenha os gráficos apropriados para representar os conjuntos de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Objeto de conhecimento

- Pesquisas censitária ou amostral.
- Planejamento e execução de pesquisa amostral.

Expectativas de aprendizagem

- Planejar e realizar pesquisa amostral sobre temas de interesse dos estudantes.
- Organizar e representar os dados por meio de tabelas ou gráficos, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Descritores do PAEBES

**D063\_M** Corresponder listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam.

**D064\_M** Utilizar informações apresentadas em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.

**D066\_M** Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA





6º

7º

8º

9º

Habilidade

**EF08MA27**

Planejar e executar pesquisa amostral, selecionando uma técnica de amostragem adequada, e escrever relatório que contenha os gráficos apropriados para representar os conjuntos de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Objeto de conhecimento

- Pesquisas censitária ou amostral.
- Planejamento e execução de pesquisa amostral.

Expectativas de aprendizagem

- Planejar e realizar pesquisa amostral sobre temas de interesse dos estudantes.
- Organizar e representar os dados por meio de tabelas ou gráficos, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Descritores do PAEBES

**D063\_M** Corresponder listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam.

**D064\_M** Utilizar informações apresentadas em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.

**D066\_M** Utilizar medidas de tendência central na resolução de problemas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA



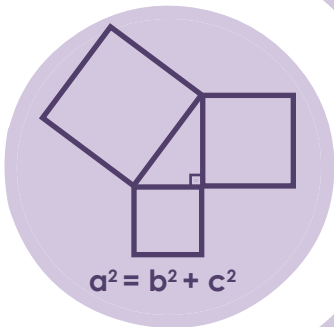
6°

7°

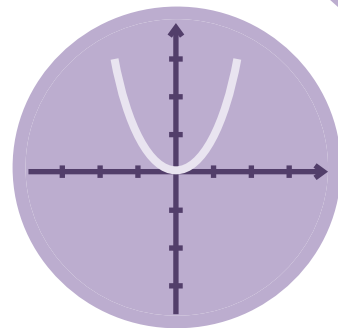
8°

9°

9°  
ano



$\pi$





Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

1ª SEMANA

2ª SEMANA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.

Avaliação diagnóstica.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF06MA05**

Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.

**Objeto de conhecimento**

- Múltiplos e divisores de um número natural.
- Números primos e compostos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Estabelecer relações entre números expressas pelo termo “é múltiplo de”;
- Estabelecer relações entre números expressas pelo termo “é divisor de” ou pelo termo “é fator de”;
- Sistematizar os critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.
- Determinar os divisores de um número;
- Classificar números naturais em primos ou compostos;
- Decompor um número natural em fatores primos.

**Descritores do SAEB**

**9N1.11** Identificar um número natural como primo, composto, “múltiplo/ fator de” ou “divisor de” OU identificar a decomposição de um número natural em fatores primos OU relacionar as propriedades aritméticas (primo, composto, “múltiplo/fator de” ou “divisor de”) de um número natural à sua decomposição em fatores primos.

**Habilidade**

**EF06MA06/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as ideias de múltiplo e de divisor, incluindo a noção de máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum.

**Objeto de conhecimento**

- Múltiplos e divisores de um número natural.
- Números primos e compostos.
- Mínimo Múltiplo Comum.
- Máximo Divisor Comum.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam as ideias de múltiplo, múltiplo comum e mínimo múltiplo comum;
- Elaborar problemas que envolvam as ideias de múltiplo, múltiplo comum e mínimo múltiplo comum;
- Resolver problemas que envolvam as ideias de divisor, divisor comum e máximo divisor comum.
- Elaborar problemas que envolvam as ideias de divisor, divisor comum e máximo divisor comum.

**Descritores do SAEB**

**9N2.4** Resolver problemas que envolvam as ideias de múltiplo, divisor, máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª SEMANA

4ª SEMANA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

6º

7º

8º

9º





### Habilidade

#### EF08MA10

Identificar a regularidade de uma sequência numérica ou figural não recursiva e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números ou as figuras seguintes.

### Objeto de conhecimento

- Sequências.
- Sequências recursivas e não recursivas.

### Expectativas de aprendizagem

- Identificar a regularidade de uma sequência numérica ou figural;
- Identificar uma representação algébrica para o padrão ou a regularidade de uma sequência de números racionais;
- Representar algebricamente o padrão ou a regularidade de uma sequência de números racionais;
- Construir um algoritmo que permita indicar os números ou as figuras seguintes.

### Descritor do SAEB

**9A1.3** Identificar uma representação algébrica para o padrão ou a regularidade de uma sequência de números racionais OU representar algebricamente o padrão ou a regularidade de uma sequência de números racionais.

### Habilidade

#### EF07MA16

Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

### Objeto de conhecimento

- Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica.

### Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.

### Descritor do SAEB

**9A1.4** Identificar representações algébricas equivalentes.

### Habilidade

#### EF08MA06/ES

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações e noções de fatoração e produtos notáveis.

### Objeto de conhecimento

- Valor numérico de expressões algébricas.

### Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas;
- Elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas.

### Descritor do SAEB

**9A2.2** Resolver problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas.

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



6º

7º

8º

9º

**Habilidade****EF08MA06/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações e noções de fatoração e produtos notáveis.

**Objeto de conhecimento**

- Valor numérico de expressões algébricas.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas;
- Elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas.

**Descritores do SAEB**

**9A2.2** Resolver problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas.

**Habilidade****EF07MA18**

Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade.

**Objeto de conhecimento**

- Equações.
- Equações polinomiais do 1º grau.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver equações polinomiais de 1º grau de uma etapa;
- Resolver equações polinomiais de 1º grau de duas etapas;
- Inferir uma equação polinomial de 1º grau que modela um problema;
- Inferir uma inequação polinomial de 1º grau que modela um problema;
- Resolver problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ ;
- Elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma  $ax + b = c$ ;

**Descritores do SAEB**

**9A1.1** Resolver uma equação polinomial de 1º grau.

**9A1.2** Inferir uma equação, inequação polinomial de 1º grau ou um sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas que modela um problema.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

5ª SEMANA

6ª SEMANA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

**Habilidade****EF07MA24**

Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é  $180^\circ$ .

**Objeto de conhecimento**

- Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados;
- Verificar que a soma dos ângulos internos de um triângulo é  $180^\circ$ ;

**Descritores do SAEB**

**9G1.5** Identificar propriedades e relações existentes entre os elementos de um triângulo (condição de existência, relações de ordem entre as medidas dos lados e as medidas dos ângulos internos, soma dos ângulos internos, determinação da medida de um ângulo interno ou externo).

**Habilidade****EF06MA19**

Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos.

**Objeto de conhecimento**

- Polígonos (triângulos): classificações quanto às medidas de lados e ângulos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Identificar características dos triângulos;
- Classificar triângulos em relação às medidas dos lados;
- Classificar triângulos em relação às medidas dos ângulos.

**Descritores do SAEB**

**9G1.6** Classificar triângulos ou quadriláteros em relação aos lados ou aos ângulos internos.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA

**Habilidade****EF06MA20**

Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre eles.

**Objeto de conhecimento**

- Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.

**Expectativas de aprendizagem**

- Identificar características dos quadriláteros;
- Classificar quadriláteros em relação às medidas dos lados;
- Classificar quadriláteros em relação às medidas dos ângulos;
- Reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre quadriláteros;

**Descritores do SAEB**

**9G1.6** Classificar triângulos ou quadriláteros em relação aos lados ou aos ângulos internos.

**Habilidade****EF06MA18**

Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.

**Objeto de conhecimento**

- Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.

**Expectativas de aprendizagem**

- Classificar polígonos em regulares e não regulares.

**Descritores do SAEB**

**9G1.4** Classificar polígonos em regulares e não regulares.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

7ª SEMANA

8ª SEMANA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF09MA12**

Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.

Objeto de conhecimento

- Semelhança de triângulos.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer polígonos semelhantes ou as relações existentes entre ângulos e lados correspondentes nesses tipos de polígonos.
- Resolver problemas que envolvam polígonos semelhantes.

Descritores do SAEB

**9G1.7** Reconhecer polígonos semelhantes ou as relações existentes entre ângulos e lados correspondentes nesses tipos de polígonos.

**9G2.5** Resolver problemas que envolvam polígonos semelhantes.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Não há rotinas pedagógicas.

Preparação para a AMA.



6º

7º

8º

9º

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

9ª SEMANA

10ª SEMANA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF09MA12**

Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.

**Objeto de conhecimento**

- Semelhança de triângulos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer polígonos semelhantes ou as relações existentes entre ângulos e lados correspondentes nesses tipos de polígonos.
- Resolver problemas que envolvam polígonos semelhantes.

**Descritores do SAEB**

**9G1.7** Reconhecer polígonos semelhantes ou as relações existentes entre ângulos e lados correspondentes nesses tipos de polígonos.

**9G2.5** Resolver problemas que envolvam polígonos semelhantes.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade****EF06MA29**

Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.

**Objeto de conhecimento**

- Perímetro.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam perímetro de figuras planas.

**Descritores do SAEB**

**9M2.2** Resolver problemas que envolvam perímetro de figuras planas.

**Habilidade****EF07MA32**

Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.

**Objeto de conhecimento**

- Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam área de triângulos e quadriláteros.
- Resolver problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por triângulos ou quadriláteros, utilizando a equivalência entre áreas;
- Elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por triângulos ou quadriláteros, utilizando a equivalência entre áreas;

**Descritores do SAEB**

**9M2.3** Resolver problemas que envolvam área de figuras planas.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

11ª SEMANA

12ª SEMANA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA19**

Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.

Objeto de conhecimento

- Área de figuras planas
- Área do círculo e comprimento de sua circunferência

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam perímetro de figuras planas.
- Resolver problemas que envolvam área de triângulos, quadriláteros e círculos.
- Resolver problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por triângulos ou quadriláteros ou círculos, utilizando a equivalência entre áreas;
- Elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por triângulos ou quadriláteros ou círculos, utilizando a equivalência entre áreas.

Descritores do SAEB

**9M2.2** Resolver problemas que envolvam perímetro de figuras planas.

**9M2.3** Resolver problemas que envolvam área de figuras planas.

6º

7º

8º

9º

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





### Habilidade

#### EF06MA17

Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.

### Objeto de conhecimento

- Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas).

### Expectativas de aprendizagem

- Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base.

### Descritor do SAEB

**9G1.2** Relacionar o número de vértices, faces ou arestas de prismas ou pirâmides, em função do seu polígono da base.

### Habilidade

#### EF09MA17

Reconhecer vistas ortogonais de figuras espaciais e aplicar esse conhecimento para desenhar objetos em perspectiva.

### Objeto de conhecimento

- Vistas ortogonais de figuras espaciais

### Expectativas de aprendizagem

- Relacionar objetos tridimensionais às suas planificações ou vistas.

### Descritor do SAEB

**9G1.3** Relacionar objetos tridimensionais às suas planificações ou vistas.  
**9G2.2** Construir/desenhar figuras geométricas planas ou espaciais que satisfaçam condições dadas.

### Habilidade

#### EF09MA19

Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de volumes de prismas e de cilindros retos, inclusive com uso de expressões de cálculo, em situações cotidianas.

### Objeto de conhecimento

- Volume de prismas e cilindros.

### Expectativas de aprendizagem

- Calcular áreas de bases de prismas e cilindros;
- Resolver problemas que envolvam volume de prismas.

### Descritor do SAEB

**9M2.4** Resolver problemas que envolvam volume de prismas retos ou cilindros retos.

### 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

13ª SEMANA

14ª SEMANA

8ª QUINZENA

### 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

### 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



6º

7º

8º

9º

Habilidade

**EF06MA24**

Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.

Objeto de conhecimento

- Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam medidas de grandezas (comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade ou volume) em que haja conversões entre as unidades mais usuais.

Descritores do SAEB

**9M2.1** Resolver problemas que envolvam medidas de grandezas (comprimento, massa, tempo, temperatura, capacidade ou volume) em que haja conversões entre as unidades mais usuais.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

15ª SEMANA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

16ª SEMANA

17ª SEMANA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF09MA05/ES**

Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira, fiscal e tributária.

**Objeto de conhecimento**

- Porcentagens: problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos
- Uso de ferramentas digitais para cálculos (calculadora, aplicativos móveis para cálculos, planilha eletrônica, etc.)

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam porcentagens, incluindo os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais.
- Elaborar problemas que envolvam porcentagens, incluindo os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais.

**Descritores do SAEB**

**9N2.3** Resolver problemas que envolvam porcentagens, incluindo os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, aplicação de percentuais sucessivos e determinação das taxas percentuais.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





## Habilidade

### EF09MA20

Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos.

## Objeto de conhecimento

- Probabilidade.
- Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes.

## Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer em experimentos aleatórios eventos independentes.
- Reconhecer em experimentos aleatórios eventos dependentes.
- Calcular a probabilidade da ocorrência de eventos independentes.
- Calcular a probabilidade da ocorrência de eventos dependentes.

## Descritores do SAEB

**9E2.4** Resolver problemas que envolvam a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios equiprováveis independentes ou dependentes.

## 1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

## 2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

18ª SEMANA

19ª SEMANA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

## 3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA07**

Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.

Objeto de conhecimento

• Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano

Expectativas de aprendizagem

• Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.

Descritores do SAEB

**9A1.5** Associar uma equação polinomial de 1º grau com duas variáveis a uma reta no plano cartesiano.

Habilidade

**EF08MA08**

Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

Objeto de conhecimento

• Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano

Expectativas de aprendizagem

- Inferir um sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas que modela um problema.
- Resolver um sistema de equações por meio do método da adição.
- Resolver um sistema de equações por meio do método da substituição.
- Resolver um sistema de equações por meio do método gráfico.
- Elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas.

Descritores do SAEB

**9A1.2** Inferir uma equação, inequação polinomial de 1º grau ou um sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas que modela um problema.

**9A2.3** Resolver problemas que possam ser representados por sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF08MA08**

Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.

Objeto de conhecimento

• Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano

Expectativas de aprendizagem

- Resolver um sistema de equações por meio do método da adição.
- Resolver um sistema de equações por meio do método da substituição.
- Resolver um sistema de equações por meio do método gráfico.
- Elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas.

Descritores do SAEB

**9A1.2** Inferir uma equação, inequação polinomial de 1º grau ou um sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas que modela um problema.

**9A2.3** Resolver problemas que possam ser representados por sistema de equações de 1º grau com duas incógnitas.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

20ª SEMANA

21ª SEMANA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Preparação para a AMA.

6º

7º

8º

9º

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF09MA07**

Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade demográfica.

**Objeto de conhecimento**

- Razão entre grandezas de espécies diferentes

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes.

**Descritores do SAEB**

**9A2.1** Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta ou inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisões proporcionais e taxa de variação.

**Habilidade**

**EF09MA08**

Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas.

**Objeto de conhecimento**

- Grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta entre duas ou mais grandezas.
- Resolver problemas que envolvam relações de proporcionalidade inversa.
- Elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta entre duas ou mais grandezas.
- Elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade inversa.

**Descritores do SAEB**

**9A2.1** Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta ou inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisões proporcionais e taxa de variação.

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

22ª SEMANA

23ª SEMANA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF09MA10**

Demonstrar relações simples entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.

Objeto de conhecimento

- Demonstrações de relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal

Expectativas de aprendizagem

- Identificar retas ou segmentos de retas concorrentes, paralelos ou perpendiculares.
- Identificar relações entre ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.
- Resolver problemas que envolvam relações entre ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.

Descritores do SAEB

- 9G1.9** Identificar retas ou segmentos de retas concorrentes, paralelos ou perpendiculares.
- 9G1.10** Identificar relações entre ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.
- 9G2.3** Resolver problemas que envolvam relações entre ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, ângulos internos ou externos de polígonos ou cevianas (altura, bissetriz, mediana, mediatriz) de polígonos.

Habilidade

**EF09MA14/ES**

Resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes/transversal (Teorema de Tales).

Objeto de conhecimento

- Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas de proporcionalidade e verificações experimentais
- Teorema de Tales

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam aplicação das relações de proporcionalidade abrangendo retas paralelas cortadas por transversais.
- Elaborar problemas que envolvam aplicação das relações de proporcionalidade abrangendo retas paralelas cortadas por transversais.

Descritores do SAEB

- 9G2.6** Resolver problemas que envolvam aplicação das relações de proporcionalidade abrangendo retas paralelas cortadas por transversais.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF09MA13**

Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.

**Objeto de conhecimento**

- Relações métricas no triângulo retângulo
- Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração

**Expectativas de aprendizagem**

- Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.
- Demonstrar o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.
- Resolver problemas que envolvam relações métricas do triângulo retângulo.
- Resolver problemas que envolvam o teorema e Pitágoras.
- Elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras.

**Descritores do SAEB**

**9G2.4** Resolver problemas que envolvam relações métricas do triângulo retângulo, incluindo o teorema de Pitágoras.

6º

7º

8º

9º



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

24ª SEMANA

25ª SEMANA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF09MA13**

Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.

Objeto de conhecimento

- Relações métricas no triângulo retângulo
- Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que envolvam relações métricas do triângulo retângulo.
- Resolver problemas que envolvam o teorema e Pitágoras.
- Elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras.

Descritores do SAEB

**9G2.4** Resolver problemas que envolvam relações métricas do triângulo retângulo, incluindo o teorema de Pitágoras.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF09MA25/ES**

Reconhecer as razões trigonométricas (seno, cosseno e tangente) e aplicá-las nos cálculos de distância inacessíveis e outras situações problemas utilizando instrumentos de medidas de comprimento, transferidores, compasso, teodolitos e softwares.

**Objeto de conhecimento**

- Noções de trigonometria e suas aplicações no triângulo retângulo.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer as razões trigonométricas (seno, cosseno e tangente) no triângulo retângulo.
- Aplicar razões trigonométricas no cálculo de medidas de triângulos retângulos.
- Resolver problemas e calcular distâncias inacessíveis utilizando razões trigonométricas.

**Descritores do SAEB**

Não há.

6º

7º

8º

9º



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

26ª SEMANA

27ª SEMANA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF09MA25/ES**

Reconhecer as razões trigonométricas (seno, cosseno e tangente) e aplicá-las nos cálculos de distância inacessíveis e outras situações problemas utilizando instrumentos de medidas de comprimento, transferidores, compasso, teodolitos e softwares.

**Objeto de conhecimento**

- Noções de trigonometria e suas aplicações no triângulo retângulo.

**Expectativas de aprendizagem**

- Resolver problemas e calcular distâncias inacessíveis utilizando razões trigonométricas.

**Descritores do SAEB**

Não há.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF08MA17/ES**

Aplicar os conceitos de mediatriz e bissetriz como lugares geométricos na resolução de problemas, utilizando ou não desenhos geométricos.

Objeto de conhecimento

• Mediatriz e bissetriz como lugares geométricos: construção e problemas.

Expectativas de aprendizagem

• Resolver problemas que envolvam cevianas (altura, bissetriz, mediana, mediatriz) de polígonos.

Descritores do SAEB

**9G2.3** Resolver problemas que envolvam relações entre ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, ângulos internos ou externos de polígonos ou cevianas (altura, bissetriz, mediana, mediatriz) de polígonos.

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

28ª SEMANA

29ª SEMANA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Habilidade

**EF07MA22**

Construir circunferências, utilizando compasso, reconhecê-las como lugar geométrico e utilizá-las para fazer composições artísticas e resolver problemas que envolvam objetos equidistantes.

Objeto de conhecimento

- A circunferência como lugar geométrico

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer circunferência/círculo como lugares geométricos, seus elementos (centro, raio, diâmetro, corda, arco, ângulo central, ângulo inscrito).

Descritores do SAEB

**9G1.8** Reconhecer circunferência/círculo como lugares geométricos, seus elementos (centro, raio, diâmetro, corda, arco, ângulo central, ângulo inscrito).

Habilidade

**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.

Objeto de conhecimento

- Relações entre arcos e ângulos na circunferência de um círculo.
- Uso de softwares de geometria.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer circunferência/círculo como lugares geométricos, seus elementos (centro, raio, diâmetro, corda, arco, ângulo central, ângulo inscrito).
- Resolver problemas que envolvam relações entre os elementos de uma circunferência/círculo (raio, diâmetro, corda, arco, ângulo central, ângulo inscrito).

Descritores do SAEB

**9G1.8** Reconhecer circunferência/círculo como lugares geométricos, seus elementos (centro, raio, diâmetro, corda, arco, ângulo central, ângulo inscrito).

**9G2.7** Resolver problemas que envolvam relações entre os elementos de uma circunferência/círculo (raio, diâmetro, corda, arco, ângulo central, ângulo inscrito).

1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

30ª SEMANA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA





Não há rotinas pedagógicas.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



Preparação para a AMA.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

31ª SEMANA

32ª SEMANA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Não há rotinas pedagógicas.



**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

33ª SEMANA

34ª SEMANA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF09MA01**

Reconhecer que, uma vez fixada uma unidade de comprimento, existem segmentos de reta cujo comprimento não é expresso por número racional (como as medidas de diagonais de um polígono e alturas de um triângulo, quando se toma a medida de cada lado como unidade).

Objeto de conhecimento

- Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta.
- Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica.

Expectativas de aprendizagem

- Identificar números racionais como aqueles que podem ser escritos como razão entre dois números inteiros  $a$  e  $b$ , tal que  $b$  seja diferente de zero;
- Reconhecer que dízimas periódicas são números racionais;
- Determinar uma fração geratriz para uma dízima periódica.
- Reconhecer que o lado de um quadrado e sua diagonal são incomensuráveis;

Descritor do SAEB

**9N1.10** Determinar uma fração geratriz para uma dízima periódica.

Habilidade

**EF09MA02**

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.

Objeto de conhecimento

- Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta.
- Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica.

Expectativas de aprendizagem

- Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica;
- Estimar a localização de alguns números irracionais na reta numérica: raízes quadradas não exatas,  $\pi$  e  $\phi$  (número de ouro).
- Comparar ou ordenar números reais, com ou sem suporte da reta numérica.

Descritor do SAEB

- 9N1.3** Identificar números racionais ou irracionais.
- 9N1.4** Comparar OU ordenar números reais, com ou sem suporte da reta numérica, OU aproximar números reais para múltiplos da potência de 10 mais próxima.

Habilidade

**EF09MA03/ES**

Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes fracionários e decimais (radiciação).

Objeto de conhecimento

- Potências com expoentes negativos, decimais e fracionários.
- Radiciação e suas propriedades

Expectativas de aprendizagem

- Calcular o resultado de adições, subtrações, multiplicações ou divisões envolvendo números reais.
- Calcular o resultado de potenciação ou radiciação envolvendo números reais.

Descritor do SAEB

- 9N1.5** Calcular o resultado de adições, subtrações, multiplicações ou divisões envolvendo números reais.
- 9N1.6** Calcular o resultado de potenciação ou radiciação envolvendo números reais.

1º TRIMESTRE

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA
- 13ª QUINZENA
- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 33ª SEMANA
- 34ª SEMANA
- 19ª QUINZENA
- 20ª QUINZENA
- 21ª QUINZENA
- 22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF09MA04**

Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.

**Objeto de conhecimento**

- Números reais: notação científica e problemas

**Expectativas de aprendizagem**

- Aproximar números reais para múltiplos da potência de 10 mais próxima.
- Resolver problemas de adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação envolvendo números reais, inclusive notação científica.
- Elaborar problemas de adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação envolvendo números reais, inclusive notação científica.

**Descritores do SAEB**

- 9N1.4** Comparar OU ordenar números reais, com ou sem suporte da reta numérica, OU aproximar números reais para múltiplos da potência de 10 mais próxima.
- 9N2.1** Resolver problemas de adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação envolvendo números reais, inclusive notação científica.

**Habilidade**

**EF09MA18**

Reconhecer e empregar unidades usadas para expressar medidas muito grandes ou muito pequenas, tais como distância entre planetas e sistemas solares, tamanho de vírus ou de células, capacidade de armazenamento de computadores, entre outros.

**Objeto de conhecimento**

- Notação Científica.
- Unidades de medida utilizadas na informática.
- Unidades de medida para medir distâncias muito grandes e muito pequenas.

**Expectativas de aprendizagem**

- Reconhecer e empregar unidades usadas para expressar medidas muito grandes ou muito pequenas.

**Descritores do SAEB**

Não há.

**1º TRIMESTRE**

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA
- 13ª QUINZENA
- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 19ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

- 20ª QUINZENA
- 21ª QUINZENA
- 22ª QUINZENA







Habilidade

**EF09MA09**

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.

Objeto de conhecimento

- Expressões algébricas: fatoração, produtos notáveis

Expectativas de aprendizagem

- Resolver uma equação polinomial de 2º grau, utilizando inclusive os produtos notáveis e os processos de fatoração.

Descritores do SAEB

- 9A1.6** Inferir uma equação polinomial de 2º grau que modela um problema.
- 9A1.7** Resolver uma equação polinomial de 2º grau.

Habilidade

**EF09MA26/ES**

Resolver e elaborar, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo  $ax^2 + bx + c = 0$ .

Objeto de conhecimento

- Resolução de equações polinomiais do 2º grau por meio de fatorações

Expectativas de aprendizagem

- Inferir uma equação polinomial de 2º grau que modela um problema.
- Resolver problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau, utilizando inclusive os produtos notáveis e os processos de fatoração.
- Elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau, utilizando inclusive os produtos notáveis e os processos de fatoração.

Descritores do SAEB

- 9A2.4** Resolver problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau.

1º TRIMESTRE

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA
- 13ª QUINZENA
- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 19ª QUINZENA

35ª SEMANA

36ª SEMANA

- 20ª QUINZENA
- 21ª QUINZENA
- 22ª QUINZENA





Habilidade

**EF09MA26/ES**

Resolver e elaborar, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo  $ax^2 + bx + c = 0$ .

Objeto de conhecimento

• Equação polinomial de 2º grau do tipo  $ax^2 + bx + c = 0$ .

Expectativas de aprendizagem

- Resolver problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau, utilizando inclusive os produtos notáveis e os processos de fatoração.
- Elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau, utilizando inclusive os produtos notáveis e os processos de fatoração.

Descritores do SAEB

- 9A1.6** Inferir uma equação polinomial de 2º grau que modela um problema.
- 9A1.7** Resolver uma equação polinomial de 2º grau.
- 9A2.4** Resolver problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF09MA06**

Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.

Objeto de conhecimento

- Funções: representações numérica, algébrica e gráfica.
- Função afim

Expectativas de aprendizagem

- Associar uma das representações de uma função afim a outra de suas representações (tabular, algébrica, gráfica).
- Associar uma situação que envolva função afim a uma das suas representações (tabular, algébrica, gráfica).
- Resolver problemas que envolvam função afim.

Descritores do SAEB

**9A1.8** Associar uma das representações de uma função afim ou quadrática a outra de suas representações (tabular, algébrica, gráfica) OU associar uma situação que envolva função afim ou quadrática a uma das suas representações (tabular, algébrica, gráfica).

**9A2.5** Resolver problemas que envolvam função afim.



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

37ª SEMANA

38ª SEMANA

21ª QUINZENA

22ª QUINZENA



Habilidade

**EF09MA06**

Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.

Objeto de conhecimento

- Funções: representações numérica, algébrica e gráfica.
- Função quadrática.

Expectativas de aprendizagem

- Associar uma das representações de uma função quadrática a outra de suas representações (tabular, algébrica, gráfica).
- Associar uma situação que envolva função quadrática a uma das suas representações (tabular, algébrica, gráfica).
- Resolver problemas que envolvam função quadrática.

Descritores do SAEB

**9A1.8** Associar uma das representações de uma função afim ou quadrática a outra de suas representações (tabular, algébrica, gráfica) OU associar uma situação que envolva função afim ou quadrática a uma das suas representações (tabular, algébrica, gráfica).



1º TRIMESTRE

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA



**Habilidade**

**EF09MA16**

Determinar o ponto médio de um segmento de reta e a distância entre dois pontos quaisquer, dadas as coordenadas desses pontos no plano cartesiano, sem o uso de fórmulas, e utilizar esse conhecimento para calcular, por exemplo, medidas de perímetros construídas no plano.

**Objeto de conhecimento**

- Introdução à Geometria Analítica.
- Distância entre pontos no plano cartesiano

**Expectativas de aprendizagem**

- Identificar a localização de pessoas ou objetos em uma representação plana.
- Localizar um ponto no plano cartesiano dadas suas coordenadas.
- Determinar as coordenadas de um ponto no plano cartesiano.
- Determinar o ponto médio de um segmento de reta, dadas as coordenadas dos pontos em suas extremidades.
- Determinar a distância entre dois pontos quaisquer, dadas as coordenadas desses pontos no plano cartesiano.
- Descrever ou esboçar o deslocamento de pessoas e/ou de objetos em representações bidimensionais.

**Descritores do SAEB**

**9G2.8** Determinar o ponto médio de um segmento de reta ou a distância entre dois pontos quaisquer, dadas as coordenadas desses pontos no plano cartesiano.

**9G2.1** Descrever OU esboçar o deslocamento de pessoas e/ou de objetos em representações bidimensionais (plantas de ambientes ou vistas, de acordo com condições dadas).

**1º TRIMESTRE**

1ª QUINZENA

2ª QUINZENA

3ª QUINZENA

4ª QUINZENA

5ª QUINZENA

6ª QUINZENA

7ª QUINZENA

8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

9ª QUINZENA

10ª QUINZENA

11ª QUINZENA

12ª QUINZENA

13ª QUINZENA

14ª QUINZENA

15ª QUINZENA

16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

17ª QUINZENA

18ª QUINZENA

19ª QUINZENA

20ª QUINZENA

21ª QUINZENA

39ª SEMANA

40ª SEMANA

22ª QUINZENA





**Habilidade**

**EF09MA23**

Planejar e executar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social e comunicar os resultados por meio de relatório contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados, construídos com o apoio de planilhas eletrônicas.

**Objeto de conhecimento**

- Estatística.
- Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório.

**Expectativas de aprendizagem**

- Planejar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social.
- Determinar os indivíduos (universo ou população-alvo da pesquisa), as variáveis e os tipos de variáveis (quantitativas ou categóricas) de acordo com o tema da pesquisa.

**Descritores do SAEB**

- 9E1.1** Identificar os indivíduos (universo ou população-alvo da pesquisa), as variáveis e os tipos de variáveis (quantitativas ou categóricas) em um conjunto de dados.
- 9E2.3** Explicar/descrever os passos para a realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento.

**Habilidade**

**EF09MA22**

Escolher e construir o gráfico mais adequado (colunas, setores, linhas), com ou sem uso de planilhas eletrônicas, para apresentar um determinado conjunto de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central.

**Objeto de conhecimento**

- Leitura, interpretação e representação de dados de pesquisa expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e de setores e gráficos pictóricos.

**Expectativas de aprendizagem**

- Escolher e construir o gráfico mais adequado (colunas, setores, linhas), com ou sem uso de planilhas eletrônicas, para apresentar um determinado conjunto de dados.
- Calcular os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média aritmética simples, moda ou mediana).
- Interpretar o significado das medidas de tendência central (média aritmética simples, moda e mediana) ou da amplitude.
- Explicar/descrever os passos para a realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento.

**Descritores do SAEB**

- 9E1.5** Calcular os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média aritmética simples, moda ou mediana).
- 9E1.4** Interpretar o significado das medidas de tendência central (média aritmética simples, moda e mediana) ou da amplitude.

**1º TRIMESTRE**

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

**2º TRIMESTRE**

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA
- 13ª QUINZENA
- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

**3º TRIMESTRE**

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 19ª QUINZENA
- 20ª QUINZENA
- 21ª QUINZENA

**22ª QUINZENA**

**41ª SEMANA**

**42ª SEMANA**

6º

7º

8º

9º





Habilidade

**EF09MA23**

Planejar e executar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social e comunicar os resultados por meio de relatório contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados, construídos com o apoio de planilhas eletrônicas.

Objeto de conhecimento

- Estatística.
- Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório.

Expectativas de aprendizagem

- Calcular os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média aritmética simples, moda ou mediana).
- Interpretar o significado das medidas de tendência central (média aritmética simples, moda e mediana) ou da amplitude.
- Explicar/descrever os passos para a realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento.

Descritores do SAEB

- 9E1.1** Identificar os indivíduos (universo ou população-alvo da pesquisa), as variáveis e os tipos de variáveis (quantitativas ou categóricas) em um conjunto de dados.
- 9E2.3** Explicar/descrever os passos para a realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento.

Habilidade

**EF09MA21**

Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.

Objeto de conhecimento

- Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação

Expectativas de aprendizagem

- Escolher e construir o gráfico mais adequado (colunas, setores, linhas), com ou sem uso de planilhas eletrônicas, para apresentar um determinado conjunto de dados

Descritores do SAEB

- 9E2.1** Resolver problemas que envolvam dados estatísticos apresentados em tabelas (simples ou de dupla entrada) ou gráficos (barras simples ou agrupadas, colunas simples ou agrupadas, pictóricos, de linhas, de setores ou em histograma).
- 9E1.3** Inferir a finalidade da realização de uma pesquisa estatística ou de um levantamento, dada uma tabela (simples ou de dupla entrada) ou gráfico (barras simples ou agrupadas, colunas simples ou agrupadas, pictóricos, de linhas, de setores ou em histograma) com os dados dessa pesquisa.
- 9E2.2** Argumentar OU analisar argumentações/conclusões com base nos dados apresentados em tabelas (simples ou de dupla entrada) ou gráficos (barras simples ou agrupadas, colunas simples ou agrupadas, pictóricos, de linhas, de setores ou em histograma).

1º TRIMESTRE

- 1ª QUINZENA
- 2ª QUINZENA
- 3ª QUINZENA
- 4ª QUINZENA
- 5ª QUINZENA
- 6ª QUINZENA
- 7ª QUINZENA
- 8ª QUINZENA

2º TRIMESTRE

- 9ª QUINZENA
- 10ª QUINZENA
- 11ª QUINZENA
- 12ª QUINZENA
- 13ª QUINZENA
- 14ª QUINZENA
- 15ª QUINZENA
- 16ª QUINZENA

3º TRIMESTRE

- 17ª QUINZENA
- 18ª QUINZENA
- 19ª QUINZENA
- 20ª QUINZENA
- 21ª QUINZENA
- 22ª QUINZENA

41ª SEMANA

42ª SEMANA







**GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria da Educação*

