

Colégio Marista São José – Montes Claros

Conteúdo Programático – Avaliação Diagnóstica 2020

Ano/Série	Conteúdos/Habilidades
6º ano – Ensino Fundamental	<p>PORTUGUÊS</p> <ul style="list-style-type: none">• Leitura, interpretação e compreensão de texto;• Gênero textual;• Produção textual;• Sinônimo e antônimo;• Linguagem formal / informal (padrão / coloquial);• Noção de gramática: classes de palavras (substantivo, adjetivo, pronome, verbo). <p>MATEMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpretação e resolução de situações-problema envolvendo as quatro operações, sistema de medida e sistema monetário;• Leitura e interpretação de gráficos e tabelas;• Sistema de numeração decimal;• Reconhecer e aplicar os números racionais: inteiro, metade, terço e quarto.
7º ano – Ensino Fundamental	<p>PORTUGUÊS</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpretação de texto e tiras;• Variação linguística;• Substantivo;• Adjetivo;• Artigo;

Faça parte do mundo Marista



	<ul style="list-style-type: none">• Numeral;• Verbo;• Pronome. <p>MATEMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none">• Números naturais, sistema de numeração romano, operações com números naturais (situações-problema), potenciação, radiciação, expressões numéricas, divisores e múltiplos de números naturais, MDC e MMC (situações-problema);• Situações-problema envolvendo números decimais, cálculo de áreas, ângulos e porcentagem;• Frações equivalentes, operações com fração, simplificação, comparação, tipos de fração e situações-problema.
9º ano – Ensino Fundamental	<p>PORTUGUÊS</p> <ul style="list-style-type: none">• Interpretação de textos e tiras;• Adjunto adnominal e complemento nominal;• Vozes do verbo;• Período composto por coordenação. <p>MATEMÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none">• Números reais: operações (situações-problema, porcentagem, frações e gráficos (leituras));• Polinômios (produtos notáveis – fatoração);• Equações e sistemas (resolução, frações algébricas, equações de 1º grau com uma incógnita);• Matemática financeira (porcentagem, juros);• Estatística (média aritmética e ponderada, mediana e moda);



Faça parte do mundo Marista



	<ul style="list-style-type: none">• Funções (noção de variável);• Geometria: ângulos, circunferências, perímetro, área e volume de figuras geométricas, triângulos e quadriláteros.
1º ano – Ensino Médio	<p>PORTUGUÊS</p> <ul style="list-style-type: none">• Período composto por coordenação;• Concordância verbal;• Regência verbal;• Interpretação de texto. <p>HISTÓRIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Movimento operário no Brasil-Império e República Velha;• Organização, ideias e repressão;• Imperialismo;• Contexto e justificativas. <p>GEOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Aquecimento global;• Revolução Industrial;• Blocos Econômicos. <p>MATEMÁTICA</p> <p> 1.1. NÚMEROS E ÁLGEBRA</p> <ul style="list-style-type: none">• Números reais;• Propriedades dos radicais;• Equação do 2º grau;• Teorema de Pitágoras;• Equações Irracionais;• Equações biquadradas;• Regra de três composta. <p> 1. 2. HABILIDADES</p>



Faça parte do mundo Marista



- Resolver situações-problema por meio de operações com números reais;
- Resolver situações-problema aplicando as operações com radicais e suas propriedades;
- Resolver situações-problema envolvendo 2º grau na forma completa e incompleta;
- Interpretar e resolver problemas em linguagem gráfica e algébrica;
- Resolver equações irracionais e equações biquadradas através das equações do 2º grau;
- Utilizar a regra de três composta na resolução de situações-problema.

2.1. GRANDEZAS E MEDIDAS

- Relações métricas no triângulo retângulos;
- Trigonometria no triângulo retângulo;
- Teorema de Pitágoras.

2.2. HABILIDADES

- Aplicar as relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo na resolução de problemas;
- Utilizar o Teorema de Pitágoras na determinação das medidas dos lados de um triângulo retângulo;
- Realizar cálculo da superfície e volume de poliedros.

3.1. FUNÇÕES

- Noção intuitiva de função afim;
- Noção intuitiva de função quadrática.

3.2. HABILIDADES

- Expressar a dependência de uma variável em relação a outra;
- Reconhecer uma função afim e sua representação gráfica, inclusive sua declividade em relação ao sinal da função;

Faça parte do mundo Marista



- Relacionar gráficos com tabelas que descrevem uma função;
- Reconhecer a função quadrática e sua representação gráfica e associar a concavidade da parábola em relação ao sinal da função;
- Analisar graficamente as funções afins e as funções quadráticas;
- Resolver situações-problema envolvendo gráficos de funções afim e gráficos de funções quadráticas.

4.1. GEOMETRIAS

- Geometria Plana;
- Geometria Espacial;
- Geometria Analítica.

4.2. HABILIDADES

- Resolver situações-problema por meio de triângulos semelhantes;
- Resolver situações-problema utilizando o Teorema de Tales e o Teorema de Pitágoras;
- Resolver situações-problema sob diversos contextos utilizando noções básicas de geometria projetiva.

5.1. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

- Noções de análise combinatória;
- Noções de probabilidade;
- Estatística;
- Juros simples e compostos;
- Porcentagem;
- Média aritmética simples;
- Média aritmética ponderada;
- Moda e mediana;



Faça parte do mundo Marista



- Regra de três simples e composta;
- Probabilidade.

5.2. HABILIDADES

- Interpretar e identificar os diferentes tipos de gráficos e compilação de dados, sendo capaz de fazer a leitura desses recursos nas diversas formas em que se apresentam;
- Analisar informações representadas em gráficos e tabelas;
- Analisar informações de pesquisas estatísticas;
- Resolver situações-problema que envolvam porcentagens, cálculo de juros simples e compostos;
- Calcular a média aritmética, a moda e a mediana de dados estatísticos;
- Resolver situações-problema que envolvam o raciocínio combinatório, aplicando o princípio multiplicativo;
- Calcular as chances de ocorrência de um determinado evento e probabilidades.

CIÊNCIAS DA NATUREZA

- Ligação Química – Covalente e lônica;
- Tabela Periódica: número atômico, número massa, isótopo, isóbaro, isótono;
- Leis de Newton;
- Cinemática: aceleração, velocidade;
- Morfologia Celular;
- Impactos ambientais.

2º ano – Ensino Médio

PORUTGUÊS

- Semântica;
- Estrutura e processo de formação de palavras;



Faça parte do mundo Marista



- Acentuação gráfica;
- Interpretação de texto.

HISTÓRIA

- Primeiras civilizações;
- A Igreja no processo colonizador;
- Sociedade colonial no Brasil com ênfase no papel da mulher;
- A construção da Modernidade.

GEOGRAFIA

- Coordenadas geográficas;
- População e urbanização.

FILOSOFIA

- A Filosofia Clássica: Platão/Aristóteles;
- Filosofia Medieval: Fé e Razão.

MATEMÁTICA

1.1. NÚMEROS E ÁLGEBRA

- Números reais;
- Polinômios;
- Equações e Inequações;
- Equações exponenciais, logarítmicas e modulares;
- Regularidades numéricas: sequências;
- Progressões aritméticas e progressões geométricas.

1.2. HABILIDADES

- Resolver situações-problema por meio de operações com números reais;
- Resolver situações-problema envolvendo operações com polinômios;
- Interpretar e resolver problemas em linguagem



Faça parte do mundo Marista



- gráfica e algébrica;
- Resolver equações exponenciais, logarítmicas e modulares;
 - Utilizar a regra de três composta na resolução de situações-problema;
 - Resolver situações-problema envolvendo operações com polinômios;
 - Interpretar e resolver problemas que envolvam progressões aritméticas e progressões geométricas.

2.1. GRANDEZAS E MEDIDAS

- Medidas de área;
- Medidas de volume;
- Trigonometria no triângulo reto.

2.2. HABILIDADES

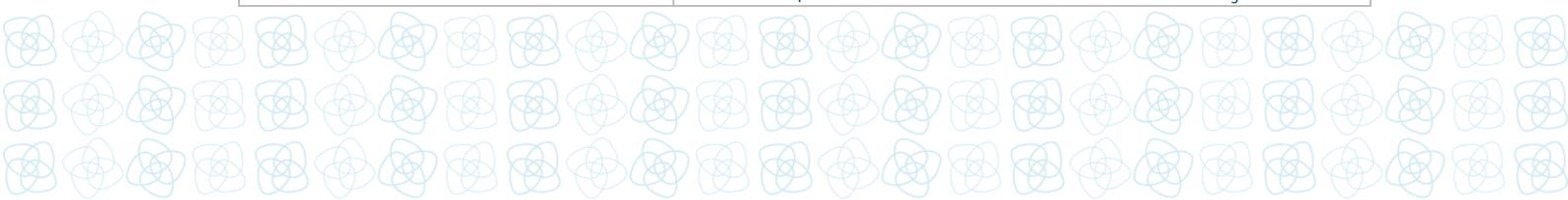
- Aplicar as relações trigonométricas no triângulo retângulo na resolução de problemas;
- Utilizar o Teorema de Pitágoras na determinação das medidas dos lados de um triângulo retângulo;
- Realizar cálculo da superfície e volume de poliedros.

3.1. FUNÇÕES

- Função Afim;
- Função Quadrática;
- Função Polinomial;
- Função Exponencial;
- Função Logarítmica;
- Função Trigonométrica;
- Função Modular.

3.2. HABILIDADES

- Aplicar conhecimentos sobre funções na



Faça parte do mundo Marista



	<p>resolução de situações-problema;</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar análise gráfica de diferentes funções. <p>4.1. GEOMETRIAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Geometria Plana;• Geometria Especial;• Geometria Analítica. <p>4.2. HABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Resolver situações-problema por meio de triângulos semelhantes;• Resolver situações-problema utilizando o Teorema de Tales e o Teorema de Pitágoras;• Resolver situações-problema sob diversos contextos utilizando noções básicas de geometria projetiva. <p>5.1. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none">• Noções de análise combinatória;• Noções de probabilidade;• Estatística;• Juros simples e compostos;• Porcentagem;• Média aritmética simples;• Média aritmética ponderada;• Moda e mediana;• Regra de três simples e composta;• Probabilidade. <p>BIOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none">• Síntese proteica;• Fluxo de energia;• Fotossíntese.
--	---



Faça parte do mundo Marista



QUÍMICA

- Processos de separação de misturas;
- Cálculo químico;
- Tabela periódica.

FÍSICA

- MRU e MRUV (Movimento Retilíneo Uniformemente Variado);
- Leis de Newton.

