



CRONOGRAMA

MAIO

Matemática

Olá, estudante! Este é nosso cronograma sugerido em relação à disciplina de Matemática para o mês de maio. Os conteúdos aqui sugeridos são apenas uma parte do total de assuntos da disciplina.



Cronograma de maio de Matemática

Assuntos abordados neste mês:

| Frente 1 - Matemática Básica | Frente 2 - Conjuntos e Funções | Frente 3 - Geometria Plana | Frente 5 - Progressões Aritmética e Geométrica |
|-------------------------------------|---|---|---|
| Fatoração de Números Inteiros | Funções Injetoras, Sobrejetoras e Bijetoras | Circunferência e Círculo | Sequências |
| Mínimo Múltiplo Comum (MMC) | Composição de Funções | Número pi (π) | Progressão Aritmética (PA) |
| Máximo Divisor Comum (MDC) | Função Inversa | Corda | PA de Razão e Termos Inteiros |
| Frações e Operações com Frações | Estudo do Sinal e Crescimento/Decrescimento da Função | Coroa | Soma dos Termos de uma PA |
| Divisão de Frações | Funções Par e Ímpar | Ângulos e Relações Métricas na Circunferência | PA de Segunda Ordem |
| Revisitando MMC e MDC | Função Constante | Classificação de Polígonos | Progressão Geométrica (PG) |
| MMC e MDC em questões | Função Afim (1º Grau) | Demonstração da Soma dos Ângulos Externos | Taxa de Crescimento |

| | | | |
|--|---|---|------------------------------------|
| Porcentagem | Introdução à Função Quadrática (Função do 2º Grau) | Polígonos Convexos | A lei de formação de uma PG |
| Razões, Proporções e Regra de Três (Parte I) | Raízes da Função Quadrática (Função do 2º Grau) | Ângulos Internos e Externos de Polígonos Regulares | Soma dos Termos de uma PG Finita |
| Razões, Proporções e Regra de Três (Parte II) | Soma e Produto (Função do 2º Grau) | Demonstração da Fórmula de Soma dos Ângulos Internos de Polígonos Regulares | Soma dos Termos de uma PG Infinita |
| Regra de Três Simples (Grandezas Diretamente Proporcionais) | Por que a “Fórmula de Bhaskara” funciona? | Número de Diagonais | |
| Regra de Três Simples (Grandezas Inversamente Proporcionais) | Por que “Soma e Produto” funciona? | Número de Diagonais (que passam pelo centro) | |
| Regra de Três Composta | Como achar as raízes sem fórmula (Função do 2º Grau)? | Principais Áreas de Figuras Planas | |
| Transformando Regra de Três Composta em Simples | Fatorando Equações (Funções) de 2º Grau | Relações Métricas entre Áreas | |

Frente 1 – Matemática Básica:

- Fatoração de Números Inteiros
- Mínimo Múltiplo Comum (MMC)
- Máximo Divisor Comum (MDC)
- Frações e Operações com Frações
- Divisão de Frações
- Revisitando MMC e MDC
- MMC e MDC em questões
- Porcentagem
- Razões, Proporções e Regra de Três (Parte I)
- Razões, Proporções e Regra de Três (Parte II)
- Regra de Três Simples (Grandezas Diretamente Proporcionais)
- Regra de Três Simples (Grandezas Inversamente Proporcionais)
- Regra de Três Composta
- Transformando Regra de Três Composta em Simples

| | |
|---|---|
|  | <u>Fatoração de Números Inteiros</u> Créditos: DicaDemat Sandro Curió |
|  | <u>Mínimo Múltiplo Comum (MMC)</u> Créditos: Programa de Iniciação Científica da OBMEP |
|  | <u>Máximo Divisor Comum (MDC)</u> Créditos: Programa de Iniciação Científica da OBMEP |
|  | <u>Frações e Operações com Frações</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>Divisão de Frações</u> Créditos: Principia Matemática |
|  | <u>Revisitando MMC e MDC</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>MMC e MDC em questões</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |

| | |
|---|---|
|  | <u>Porcentagem</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>Razões, Proporções e Regra de Três (Parte I)</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>Razões, Proporções e Regra de Três (Parte II)</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>Regra de Três Simples (Grandezas Diretamente Proporcionais)</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>Regra de Três Simples (Grandezas Inversamente Proporcionais)</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |
|  | <u>Regra de Três Composta</u> Créditos: DicaDemat Sandro Curió |
|  | <u>Transformando Regra de Três Composta em Simples</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |

Frente 2 - Conjuntos e Funções:

- Funções Injetoras, Sobrejetoras e Bijetoras
- Composição de Funções
- Função Inversa
- Estudo do Sinal e Crescimento/Decrescimento da Função
- Funções Par e Ímpar
- Função Constante
- Função Afim (1º Grau)
- Introdução à Função Quadrática (Função do 2º Grau)
- Raízes da Função Quadrática (Função do 2º Grau)
- Soma e Produto (Função do 2º Grau)
- Por que a “Fórmula de Bhaskara” funciona?
- Por que “Soma e Produto” funciona?
- Como achar as raízes sem fórmula (Função do 2º Grau)?
- Fatorando Equações (Funções) de 2º Grau

| | |
|---|---|
|  | <u>Funções Injetoras, Sobrejetoras e Bijetoras</u> Créditos: DicaDemat Sandro Curió |
|  | <u>Composição de Funções</u> Créditos: PROVE Q - Matemática (Professor Felipe Silveira) |
|  | <u>Função Inversa</u> Créditos: Professor Ferretto ENEM e Vestibulares |
|  | <u>Estudo do Sinal e Crescimento/Decrescimento da Função</u> Créditos: Matemática Rio com Prof. Rafael Procopio |
|  | <u>Funções Par e Ímpar</u> Créditos: Matemática com Profa Jaqueline Silva |
|  | <u>Função Constante</u> Créditos: Matemática no Papel |

| | |
|---|--|
|  | <u>Função Afim (1º Grau)</u> Créditos: Professor Boaro |
|  | <u>Introdução à Função Quadrática (Função do 2º Grau)</u> Créditos: Professor Boaro |
|  | <u>Raízes da Função Quadrática (Função do 2º Grau)</u> Créditos: Professor Boaro |
|  | <u>Soma e Produto (Função do 2º Grau)</u> Créditos: Professor Boaro |
|  | <u>Por que a “Fórmula de Bhaskara” funciona?</u> Créditos: Universo Narrado |
|  | <u>Por que “Soma e Produto” funciona?</u> Créditos: Matemática em Evidência |
|  | <u>Como achar as raízes sem fórmula (Função do 2º Grau)?</u> Créditos: Cortes de Matemática e Física |
|  | <u>Fatorando Equações (Funções) de 2º Grau</u> Créditos: Prof. Gabriel Gonzalez - Matemática Básica |

Frente 3 - Geometria Plana:

- Circunferência e Círculo
- Número pi (π)
- Corda
- Coroa
- Ângulos e Relações Métricas na Circunferência
- Classificação de Polígonos
- Demonstração da Soma dos Ângulos Externos
- Polígonos Convexos
- Ângulos Internos e Externos de Polígonos Regulares
- Demonstração da Fórmula de Soma dos Ângulos Internos de Polígonos Regulares
- Número de Diagonais
- Número de Diagonais (que passam pelo centro)
- Principais Áreas de Figuras Planas
- Relações Métricas entre Áreas

| | |
|---|---|
|  | <u>Circunferência e Círculo</u> Créditos: Matemática do aluno - Prof. Rodrigo Ribeiro |
|  | <u>Área do Círculo</u> Créditos: Principia Matemática |
|  | <u>Número pi (π)</u> Créditos: Principia Matemática |
|  | <u>Corda</u> Créditos: Matemática no Papel |
|  | <u>Coroa</u> Créditos: Professora Angela Matemática |
|  | <u>Ângulos e Relações Métricas na Circunferência</u> Créditos: Dicsdemat Sandro Curió |

| | |
|---|--|
|  | <u>Classificação de Polígonos</u> Créditos: Brasil Escola Oficial |
|  | <u>Demonstração da Soma dos Ângulos Externos</u> Créditos: Estude Matemática |
|  | <u>Polígonos Convexos</u> Créditos: Matemática no Papel |
|  | <u>Ângulos Internos e Externos de Polígonos Regulares</u> Créditos: Professora Angela Matemática |
|  | <u>Demonstração da Fórmula de Soma dos Ângulos Internos de Polígonos Regulares</u> Créditos: Estude Matemática |
|  | <u>Número de Diagonais</u> Créditos: Professora Angela Matemática |
|  | <u>Número de Diagonais (que passam pelo centro)</u> Créditos: gabsprofessor |
|  | <u>Principais Áreas de Figuras Planas</u> Créditos: Professora Angela Matemática |
|  | <u>Relações Métricas entre Áreas</u> Créditos: Professor Ferretto ENEM e Vestibulares |



Frente 5 - Progressões Aritmética e Geométrica:

- Sequências
- Progressão Aritmética (PA)
- PA de Razão e Termos Inteiros
- Soma dos Termos de uma PA
- PA de Segunda Ordem
- Progressão Geométrica (PG)
- Taxa de Crescimento
- A lei de formação de uma PG
- Soma dos Termos de uma PG Finita
- Soma dos Termos de uma PG Infinita



[Progressão Aritmética \(PA\) e Progressão Geométrica \(PG\) \(Playlist\)](#)

Créditos: Portal da Matemática OBMEP