

# Planos Curriculares: MATEMÁTICA

9º Ano – Ano Letivo 2021/2022

## 1º Período

### Conteúdos Programados Unidades

#### **Unidade 1: RELAÇÃO DE ORDEM EM IR; INEQUAÇÕES**

1. Relação de ordem em IR.
2. Inequações.

#### **Unidade 2: TRIGONOMETRIA**

1. Razões trigonométricas de um ângulo agudo.
2. Relações entre as razões trigonométricas de um ângulo agudo.
3. Relações entre as razões trigonométricas de ângulos complementares.
4. Valores das razões trigonométricas de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  e  $60^\circ$ .

#### **Unidade 3: LUGARES GEOMÉTRICOS; CIRCUNFERÊNCIA**

1. Lugares geométricos.
2. Circunferência.

# Planos Curriculares: MATEMÁTICA

9º Ano – Ano Letivo 2021/2022

## 2º Período

### Conteúdos Programados Unidades

#### **Unidade 4: FUNÇÕES ALGÉBRICAS**

1. Funções de proporcionalidade inversa.
2. Funções da família  $f(x)=ax^2$ , com  $a \neq 0$ .

#### **Unidade 5: EQUAÇÕES DO 2º GRAU**

1. Equações completas do 2º grau.
2. Resolução de problemas.

#### **Unidade 6: AXIOMATIZAÇÃO DA GEOMETRIA; PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE**

1. Axiomatização das teorias matemáticas (breve referência).
2. Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos.

#### **Unidade 7: DISTÂNCIAS; ÁREAS E VOLUMES DE SÓLIDOS**

1. Distâncias a um plano.
2. Áreas de superfícies e volumes de sólidos.

# Planos Curriculares: MATEMÁTICA

9º Ano – Ano Letivo 2021/2022

## 3º Período

### Conteúdos Programados Unidades

#### **Unidade 8: HISTOGRAMAS; PROBABILIDADES**

1. Medidas de localização (conteúdo de 7º ano).
2. Diagramas de extremos e quartis (conteúdo de 8º ano).
3. Construção de histogramas.
4. Cálculo de probabilidades.