

Calendarização da Componente Letiva Ano Letivo 2019/2020

9º Ano

Matemática

Períodos	1º Período	2º Período	3º Período
Número de aulas previstas (50 minutos)	53	45	27 a)

Temas / Conteúdos

1º Período

1. Estatística e probabilidades

- Organizar e representar dados em histogramas
- Experiência e conjunto de resultados
- Acontecimentos elementares, compostos, certos e impossíveis
- Acontecimentos incompatíveis e complementares
- Probabilidade de um acontecimento
 - Escala de probabilidades
- Conceito clássico de probabilidade: Lei de Laplace
- Processos organizados de contagem
- Conceito frequencista de probabilidade
- Atividades globais

2. Funções

- Rever e aplicar noção de função e de proporcionalidade direta
- Proporcionalidade inversa
- Função de proporcionalidade inversa
- Representação gráfica (de funções de proporcionalidade inversa)
- Resolução de problemas
- Função quadrática
- Atividades globais

3. Equações

- Rever e aplicar casos notáveis da multiplicação de polinómios, factorização de um polinómio, equações do 2º grau e lei do anulamento do produto.
- Completar o quadrado
- Equações do 2º grau completas
- Fórmula resolvente
- Binómio discriminante
- A função quadrática e as equações do 2º grau

2º Período


Equações (continuação)

- Problemas envolvendo equações do 2º grau
- Atividades globais

4. Geometria

- Rever e aplicar polígonos e áreas de polígonos, alguns conceitos geométricos.
- Pontos, retas e planos
- Sólidos
- Atividades globais
- Lugares geométricos
- Circuncentro, Incentro, Ortocentro e Baricentro de um triângulo.
- Arcos e cordas de uma circunferência
- Medida da amplitude de um ângulo ao centro.
- Propriedades geométricas em circunferências.
- Comprimento de um arco de circunferência e área de um sector circular.
- Ângulo inscrito num arco de circunferência.
- Polígonos inscritos numa circunferência
- Atividades globais

5. Números reais e inequações

- Rever e aplicar conjunto de números reais
- Relação de ordem em  Propriedades
- Intervalos de números reais
- Interseção e reunião de intervalos
- Inequações
- Inequações do 1º grau

3º Período

Números reais e inequações (Continuação)

- Inequações do 1º grau
- Disjunção de inequações
- Conjunção de inequações
- Resolução de problemas
- Valores aproximados
- Atividades globais

6. Trigonometria no triângulo rectângulo

- Rever e aplicar semelhança de triângulos.
- Razões trigonométricas de ângulos agudos.
- Relações entre as razões trigonométricas.
- Tabelas e calculadora.
- A trigonometria na resolução de problemas

- Atividades globais

a) Destas aulas previstas 1 destina-se para as atividades do Dia do Agrupamento.