



AGRUP. DE ESCOLAS FREI JOÃO DE VILA DO CONDE

DMCE
Síntese da Planificação

Ano Letivo 2023/2024
Matemática – 8.º

| Período | Dias de aulas previstos | | | | |
|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 2. ^a | 3. ^a | 4. ^a | 5. ^a | 6. ^a |
| 1.º Período | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 |
| 2.º Período | 10 | 10 | 11 | 12 | 12 |
| 3.º Período | 9 | 10 | 9 | 8 | 10 |

(As Aulas previstas são contabilizadas em unidades de 50 minutos)

| | Unidades Temáticas | Instrumentos e Critérios de Avaliação |
|--------------------------|---|--|
| 1.º Período (49 Tempos) | <p>Números Racionais</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Números racionais e dízimas. ▪ Multiplicação e divisão de números racionais. ▪ Propriedades da multiplicação em \mathbb{Q}. ▪ Potências de expoente inteiro. ▪ Expressões numéricas. ▪ Quadrados perfeitos. Raiz quadrada. ▪ Cubos perfeitos. Raiz cúbica. ▪ Notação científica. <p>Equações do 1.º grau. Funções.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Equações com parênteses. ▪ Equações com frações. Equações com parênteses e frações. ▪ Representações de uma função. ▪ Função afim. ▪ Declive de uma reta não vertical. ▪ Função linear. ▪ Modelações de situações diversas por funções afins. | <p>I – Conhecimentos e capacidades----- 85%</p> <p>Teste(s) de avaliação escrito(s) --- 42,5%</p> <p>Outros instrumentos -----42,5%</p> <p>(questões-aula, mini-testes, provas orais/práticas e todas as prestações e trabalhos realizados pelos alunos na aula ou em atividade equiparada, sujeitos à observação direta e avaliação dos professores)</p> <p>II – Atitudes -----15%</p> <p>(participação; responsabilidade; comunicação; respeito pelos outros; assiduidade; pontualidade; empenho; disciplina; cumprimento das tarefas e apresentação do material necessário)</p> |

| | Unidades Temáticas | Instrumentos e Critérios de Avaliação |
|-------------------------|--|--|
| 2º Período (4 3 Tempos) | <p>Teorema de Pitágoras. Áreas e volumes</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teorema de Pitágoras. ▪ Aplicações do Teorema de Pitágoras. ▪ Área de um polígono regular. ▪ Áreas da superfície de prismas e pirâmides. ▪ Planificação da superfície do cilindro e do cone. ▪ Volumes de prismas e pirâmides. ▪ Volumes do cilindro, do cone e da esfera. <p>Polinómios. Equações literais e sistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monómios e polinómios. ▪ Adição de monómios e polinómios. Multiplicação de monómios e de polinómios. ▪ Equações literais. ▪ Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas. ▪ Classificação de sistemas. Resolução de problemas recorrendo a sistemas. | <p>I – Conhecimentos e capacidades----- 85%</p> <p>Teste(s) de avaliação escrito(s) --- 42,5%</p> <p>Outros instrumentos -----42,5%</p> <p>(questões-aula, mini-testes, provas orais/práticas e todas as prestações e trabalhos realizados pelos alunos na aula ou em atividade equiparada, sujeitos à observação direta e avaliação dos professores)</p> <p>II – Atitudes -----15%</p> <p>(participação; responsabilidade; comunicação; respeito pelos outros; assiduidade; pontualidade; empenho; disciplina; cumprimento das tarefas e apresentação do material necessário)</p> |

| | Unidades Temáticas | Instrumentos e Critérios de Avaliação |
|------------------------|---|--|
| 3º Período (37 Tempos) | <p>Operações com figuras planas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vetores. Soma de um ponto com um vetor. ▪ Translação de vetor \vec{u}. ▪ Composição de translações. Adição de vetores. ▪ Reflexão deslizante. ▪ Simetrias de translação e simetrias de reflexão deslizante. ▪ Rosáceas, frisos e padrões. <p>Dados e probabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organização de dados. | <p>I – Conhecimentos e capacidades----- 85%</p> <p>Teste(s) de avaliação escrito(s) --- 42,5%</p> <p>Outros instrumentos -----42,5%</p> <p>(questões-aula, mini-testes, provas orais/práticas e todas as prestações e trabalhos realizados pelos alunos na aula ou em atividade equiparada, sujeitos à observação direta e avaliação dos professores)</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quartis e diagrama de extremos e quartis para dados não agrupados. ▪ Quartis e diagrama de extremos e quartis para dados agrupados. ▪ Espaço amostral. Acontecimentos. ▪ Tabelas de probabilidade. ▪ Probabilidade frequencista. | <p>II – Atitudes -----15% (participação; responsabilidade; comunicação; respeito pelos outros; assiduidade; pontualidade; empenho; disciplina; cumprimento das tarefas e apresentação do material necessário)</p> |
|--|--|---|

Material básico para a aula: manual adotado MX 8 (Porto Editora), caderno diário, calculadora científica e material de escrita.