

## Informações da disciplina de Matemática – 12º Ano

### Planificação global

#### 1.º Período

N.º de aulas	Tema / conteúdo	Ações estratégicas de ensino	Descritores do Perfil do Aluno
18 29	Cálculo Combinatório Probabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enquadrar do ponto de vista da História da Matemática os conteúdos abordados que para o efeito se revelem particularmente adequados.</li> <li>• Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li> <li>• Utilizar a Lógica à medida que vai sendo precisa e em ligação com outros temas matemáticos promovendo uma abordagem integrada no tratamento de conteúdos pertencentes a outros domínios.</li> <li>• Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar, comunicar.</li> <li>• Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</li> </ul>	A;B,C;D,F,I a,b,c,d
29	Funções reais de variável real	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li> <li>• Enquadrar do ponto de vista da História da Matemática os conteúdos abordados que para o efeito se revelem particularmente adequados.</li> <li>• Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens, em contextos matemáticos e de outras disciplinas, nomeadamente Física e Economia.</li> <li>• Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</li> </ul>	A;B,C;D,F,I a,b,c,d

#### ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS

**A** - Linguagens e textos

**B** - Informação e comunicação

**C** - Raciocínio e resolução de problemas

**D** - Pensamento crítico e pensamento criativo

**E** - Relacionamento interpessoal

**F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia

**G** - Bem-estar, saúde e ambiente

**H** - Sensibilidade estética e artística

**I** - Saber científico, técnico e tecnológico

**J** - Consciência e domínio do corpo.

#### VALORES

**a** - Responsabilidade e integridade

**b** - Excelência e exigência

**c** - Curiosidade, reflexão e inovação

**d** - Cidadania e participação

**e** - Liberdade

### 2.º Período

N.º de aulas	Tema / conteúdo	Ações estratégicas de ensino	Descritores do Perfil do Aluno
8	Funções reais de variável real	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</li></ul>	
35	Trigonometria e funções trigonométricas		
35	Funções exponenciais e funções logarítmicas		

### 3.º Período

N.º de aulas	Tema / conteúdo	Ações estratégicas de ensino	Descritores do Perfil do Aluno
22	Funções exponenciais e funções logarítmicas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Enquadrar do ponto de vista da História da Matemática os conteúdos abordados que para o efeito se revelem particularmente adequados.</li><li>• Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</li><li>• Utilizar a Lógica à medida que vai sendo precisa e em ligação com outros temas matemáticos promovendo uma abordagem integrada no tratamento de conteúdos pertencentes a outros domínios.</li><li>• Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</li></ul>	A,C,D,F,I a, b, c, d
28	Números complexos		

CrITÉRIOS de Avaliação	Ponderação	Instrumentos e procedimentos de avaliação
<b>Conhecimentos e Capacidades</b>	<b>%</b>	
Escrita	80	Testes de avaliação. Questões aula.
Oral	5	Apresentações orais. Intervenção em contexto de sala de aula
Prática e/ou Experimental	5	Autonomia. Atividade prática em sala de aula
<b>Atitudes e Valores</b>	<b>%</b>	
Responsabilidade	5	Assiduidade e pontualidade

		Cumprimento das tarefas Cumprimento de prazos Munição de material necessário
Postura e Empenho	5	Atenção/ empenho Cumprimento de regras Perseverança na realização das atividades propostas Trabalho colaborativo Observação direta

Material	Para todas as aulas:	Quando solicitado:
----------	----------------------	--------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual</li> <li>• Caderno diário</li> <li>• Material de escrita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquina de calcular gráfica</li> <li>• Material de desenho</li> </ul>
--	---	--