



Nível de Ensino: Secundário

Áreas/Disciplina: Geometria Descritiva A

Ano: 10º

Curso:

Regular

VOC

Científico- Humanístico

Profissional

Período	Sequências/Temas	Conteúdos Programáticos/Domínios	Instrumentos de Avaliação	Tempos Letivos
1.º	<p>0- Diagnose</p> <p>1- Introdução à Geometria Descritiva</p> <p>1.2- Tipos de projeção</p> <p>1.3- Sistemas de representação e sua caracterização</p> <p>1.4- Introdução ao estudo dos sistemas de representação triédrica e diédrica</p> <p>2- Representação diédrica</p> <p>2.1- Ponto</p> <p>2.2- Segmento de reta</p> <p>2.3- Reta</p> <p>2.4- Figuras planas I</p> <p>2.5- Plano</p>	<p>0.1- Avaliação diagnóstica dos conteúdos de GD-A relativos ao 10º ano de escolaridade.</p> <p>1.1- Geometria Descritiva</p> <p>1.1.1- Resenha histórica</p> <p>1.1.2- Objeto e finalidade</p> <p>1.1.3- Noção de Projeção</p> <p>1.2.1- Projeção central ou cónica</p> <p>1.2.2- Projeção paralela ou cilíndrica</p> <p>1.3.1- Introdução aos diversos sistemas e subsistemas de projeção</p> <p>1.4.1- Representação triédrica</p> <p>1.4.2- Representação diédrica</p> <p>1.4.3- Vantagens e inconvenientes de ambos os sistemas de representação; sua intermutabilidade</p> <p>2.1.1- Localização de um ponto</p> <p>2.1.2- Projeções de um ponto</p> <p>2.2.1- Projeções de um segmento de reta</p> <p>2.2.2- Posição de um segmento de reta em relação aos planos de projeção</p> <p>2.3.1- Reta definida por dois pontos</p> <p>2.3.2- Projeções da reta</p> <p>2.3.3- Ponto pertencente a uma reta</p> <p>2.3.4- Traços da reta nos planos de projeção e nos planos bissetores</p> <p>2.3.5- Posição da reta em relação aos planos de projeção</p> <p>2.3.6- Posição relativa de duas retas</p> <p>2.4.1- Polígonos e círculo horizontais, frontais e de perfil</p> <p>2.5.1- As diferentes formas de definição do plano</p> <p>2.5.2- Retas contidas num plano</p> <p>2.5.3- Ponto pertencente a um plano</p> <p>2.5.4- Determinação dos traços de um plano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teste global de avaliação.</li> <li>▪ Pequenas fichas de avaliação; trabalhos práticos; questões de aula; compreensões orais.</li> <li>▪ Grelha de observação direta das operações realizadas durante a execução de trabalhos desenvolvidos na aula e fora dela.</li> <li>▪ Autoavaliação no final de cada período.</li> </ul>	78

2.º	<p>2.5- Plano (conclusão)</p> <p>2.6- Intersecções (plano/plano e reta/plano)</p>	<p>2.5.5- Retas notáveis de um plano 2.5.6- Posição de um plano em relação aos planos de projeção</p> <p>2.6.1- Intersecção de um plano com os B13 e B24 2.6.2- Intersecção de Planos (método geral) 2.6.3- Intersecção de um plano com outros planos, projetantes e não projetantes</p> <p>2.6.4- Intersecção de três planos 2.6.5- Intersecção de uma reta projetante com um plano projetante 2.6.6- Intersecção de uma reta não projetante com um plano projetante 2.6.7- Intersecção de uma reta com um plano (método geral)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teste global de avaliação.</li> <li>▪ Pequenas fichas de avaliação; trabalhos práticos; questões de aula; compreensões orais.</li> <li>▪ Grelha de observação direta das operações realizadas durante a execução de trabalhos desenvolvidos na aula e fora dela.</li> <li>▪ Autoavaliação no final de cada período.</li> </ul>	64
3.º	<p>2.7- Sólidos I (sólidos regulares assentes em planos horizontais, frontais e de perfil)</p> <p>2.8- Métodos geométricos auxiliares</p> <p>2.9- Figuras planas II figuras planas situadas em planos verticais ou de topo</p> <p>2.10- Sólidos II Pirâmides e prismas regulares com base(s) situada(s) em planos verticais ou de topo</p>	<p>2.7.1- Pirâmides 2.7.2- Prismas 2.7.3- Esfera 2.7.4- Pontos e linhas situados nas arestas, das faces ou nas superfícies dos sólidos</p> <p>2.8.1- Mudança dos diedros de projeção; rotações e Rebatimentos. 2.8.2- Análise do percurso de uma reta de perfil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teste global de avaliação.</li> <li>▪ Pequenas fichas de avaliação; trabalhos práticos; questões de aula; compreensões orais.</li> <li>▪ Grelha de observação direta das operações realizadas durante a execução de trabalhos desenvolvidos na aula e fora dela.</li> <li>▪ Autoavaliação no final de cada período.</li> </ul>	54