

Matriz de Prova de Avaliação

Ano/ Turma	Disciplina	Modalidade	Duração	Material	Data
11º A	Matemática – A	Prova Escrita	100 minutos + 10 minutos de tolerância	De escrita: (caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta). Folha de teste. É permitido utilizar máquina de calcular gráfica	12/01/2024

Conhecimentos, capacidades e atitudes	Cotações	Estrutura
<p>TRIGONOMETRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolver problemas variados, ligados a situações concretas, que permitam recordar e aplicar métodos trigonométricos estudados no 3.º ciclo do ensino básico. ✓ Relacionar e aplicar na resolução de problemas: noções de ângulo orientado e a respetiva amplitude e de ângulo generalizado e a respetiva amplitude. ✓ Reconhecer, analisar e aplicar na resolução de problemas: razões trigonométricas de ângulos generalizados no círculo trigonométrico e a noção de radiano. ✓ Utilizar as fórmulas trigonométricas de “redução ao 1.º quadrante” e a Fórmula Fundamental da Trigonometria na resolução de problemas. ✓ Reconhecer, analisar e aplicar na resolução de problemas funções trigonométricas $\sin(x)$, $\cos(x)$ e $\tan(x)$. ✓ Resolver equações trigonométricas simples ($\sin(x) = k$, $\cos(x) = k$ e $\tan(x) = k$) num contexto de resolução de problemas. <p>GEOMETRIA ANALÍTICA NO PLANO E NO ESPAÇO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer e aplicar na resolução de problemas a relação entre a inclinação e o declive de uma reta no plano. ✓ Reconhecer e aplicar na resolução de problemas a relação entre declives de retas perpendiculares no plano. 	95 a 105 pontos	<p>O teste é constituído por cinco itens de escolha múltipla, com a cotação total de 50 pontos, e por itens de construção, com a cotação total de 150 pontos.</p> <p>Cada item de escolha múltipla vale 10 pontos.</p> <p>O teste pode incluir uma demonstração e/ou uma composição e/ou um item que obriga à utilização das capacidades gráficas da calculadora.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer, analisar e aplicar na resolução de problemas a noção de produto escalar, nomeadamente na: <ul style="list-style-type: none"> – determinação do ângulo entre dois vetores; – determinação do ângulo entre duas retas; – definição de lugares geométricos. ✓ Resolver problemas envolvendo retas no plano e retas e planos no espaço, utilizando: <ul style="list-style-type: none"> – equações vectoriais de retas; – equações cartesianas de planos; – posição relativa de retas e planos. 	<p>95 a 105 pontos</p>	
<p>Total Cotações</p>	<p>200 pontos</p>	

Sardoal 06 de janeiro de 2024

O docente da disciplina:

