

Matriz para o 5º Teste

Tempo de duração do Teste: 90 minutos.

Material: esquadro, régua, transferidor e compasso;

Estrutura do Teste: O Teste é constituído por Perguntas de Escolha Múltipla (para se seleccionar a opção correcta), Perguntas de Resposta Direta (sem necessidade de apresentação de cálculos), Perguntas de Resposta Aberta (com necessidade de apresentação de cálculos) e Problemas (com necessidade de justificação da resposta);

Conteúdos:	Objetivos:	Porcentagem:
<ul style="list-style-type: none"> • Função Afim; • Função Linear; • Função Constante; 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o conceito de função; - Analisar uma função a partir das suas representações; - Identificar o declive (e relacionar com o facto de ser crescente ou decrescente) e a ordenada na origem - Escrever a expressão analítica de uma função afim a partir do gráfico ou de dois pontos de uma reta e vice-versa. - Relacionar as expressões analíticas e as representações gráficas das funções estudadas. - Resolver e formular problemas utilizando funções. 	<p>10% (Págs. 111 à 131 v1)</p> <p>Sugestão Exerc: Págs.111 Págs.114/115 Págs.118/119 Págs.122/123 Págs.126/127/128 Págs.130/131</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de Equações 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e compreender a solução de um sistema de equações; Colocar um sistema na forma canónica; - Resolver sistemas de equações pelo método de substituição. - Resolver problemas usando um sistema de equações; - Resolver graficamente um sistema de equações; - Classificar sistemas de equações. 	<p>10% (Págs. 14 à 32 vol2)</p> <p>Sugestão Exerc: Págs.16/17; 20/21; 24/25 e 28 a 33</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Área da superfície e volume de um sólido • Posições relativas entre retas e planos; • Critérios de paralelismo e perpendicularidade entre planos e entre retas e planos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender e determinar a área da superfície e o volume de primas retos, pirâmides regulares, cones e esferas. - Identificar as posições relativas entre retas, entre planos e entre uma reta e um plano: - Utilizar critérios de paralelismo e perpendicularidade entre planos, entre retas e entre retas e planos. - Resolver problemas envolvendo polígonos e sólidos. 	<p>30% (Págs. 40 à 65 vol2)</p> <p>Sugestão Exerc: Págs.42/43 Págs.47/48/49 Págs.53/54/55 Págs.60/61/62 Págs.64/65</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de sequências e regularidades. • Termo geral de uma sequência numérica • Representação de uma sequência 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar regularidades na formação de uma sequência; - Compreender a noção de termo geral de uma sequência numérica e representá-lo usando símbolos matemáticos adequados. - Determinar um termo geral de uma sequência numérica; - A partir do termo geral, identificar termos de diferentes ordens. 	<p>15% (Págs. 71 à 87 vol2)</p> <p>Sugestão Exerc: Págs.82/83/84 Págs.86/87</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Expressões algébricas • Monómios e Polinómios • Operações com polinómios: adição, subtração e multiplicação; • Equações do 2º grau 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a definição de monómio (parte literal, coeficiente e grau). - Efetuar operações com polinómios, adição algébrica e multiplicação. - Reduzir e ordenar um polinómio (determinar o seu grau). - Compreender e utilizar os casos notáveis da multiplicação de binómios. - Utilizar a lei do anulamento do produto. - Escrever equações do 2º grau na forma $ax^2 + bx + c = 0$ (completas e incompletas); - Resolver equações do 2º grau incompletas. 	<p>35% (Pág.94 à 109 vol2)</p> <p>Sugestão Exerc: Págs.96/97 Págs.100/101 Págs.105/106 Págs.110/111/112 Págs.114/115</p>

Outros Exercícios Recomendados: Exercícios do Final de cada Capítulo; Fichas de Trabalho Nº1; Nº3; Nº4; Nº5; Nº6; Nº7; Testes de Avaliação Nº1; Nº2; Nº3 e Nº4; Questões de Aula Nº1, Nº2, Nº3, Nº4 e Nº5.

Exercícios do Caderno de Atividades – págs. 36/37/38/39 (funções) + págs. 48/49 (sistemas) + págs. 54/55/56/57 (sólidos geométricos) + págs. 62/63/64/65 (sequências) + págs. 67/68/69/70/71/72/73 (Polinómios e Equações do 2º grau) .