

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE OLIVEIRA DE FRADES

EXAME – ENSINO PROFISSIONAL

Disciplina: Matemática

Módulo: A1 – Geometria

Tipo de Prova: Escrita

Duração: 90 minutos

Ano letivo: 2012/2013

Introdução:

O exame do módulo A1 da disciplina de Matemática destina-se a alunos que não tiveram aproveitamento positivo a este módulo.

Esta informação visa dar a conhecer, aos diversos intervenientes no processo de exames, a estrutura e características da prova, o material a utilizar e a duração da mesma.

Conteúdos	Objectivos	Estrutura da prova	Cotações
<p>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS GEOMÉTRICOS</p> <p>REFERENCIAIS NO PLANO E NO ESPAÇO</p> <p>EQUAÇÃO REDUZIDA DA RETA NO PLANO E EQUAÇÃO</p>	<p>Resolver problemas geométricos simples;</p> <p>-Efetuar cálculos simples com radicais: Passagem de um fator para fora de um radical; Racionalização do denominador de uma fração.</p> <p>-Calcular áreas e volumes;</p> <p>-Identificar isometrias aplicadas num friso.</p> <p>-Escrever as coordenadas de um ponto assinalado num referencial cartesiano;</p> <p>-Escrever a expressão analítica de uma reta horizontal ou de uma reta vertical;</p> <p>-Escrever as coordenadas de um ponto no espaço;</p> <p>-Escrever uma condição analítica que defina uma reta, no espaço;</p> <p>-Escrever equações de planos perpendiculares aos eixos coordenados;</p> <p>-Interpretar simetrias no plano e no espaço;</p> <p>-Reconhecer as relações entre as coordenadas de pontos simétricos relativamente aos eixos coordenados e à bissetriz dos quadrantes pares.</p> <p>-Indicar, no espaço, as coordenadas do ponto simétrico de um dado ponto relativamente a um eixo coordenado e a um plano coordenado.</p> <p>-Determinar o declive de uma reta representada graficamente;</p> <p>-Escrever a equação reduzida de uma reta representada graficamente;</p> <p>-Escrever a equação de uma reta vertical.</p>	<p>A prova é constituída apenas por duas partes onde constam questões de escolha múltipla na primeira parte e questões de resposta aberta na segunda.</p> <p>A prova é cotada para 200 pontos, sendo a classificação final expressa na escala de 0 a 20 valores.</p>	<p>A prova está cotada em 200 pontos.</p> <p>1ª Parte 45 Pontos</p> <p>2ª Parte 155 Pontos</p>
TOTAL			200 pontos

Material a utilizar:

- O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.
- Não é permitido o uso de «esferográfica-lápis», nem de corrector.
- O examinando deve, ainda, ser portador de calculadora gráfica.
- Não é permitido a troca ou empréstimo de material no decorrer da prova.

Critérios gerais de correcção:

- 1) A cotação a atribuir a cada resposta deverá ser sempre um número de pontos inteiro, não negativo.
- 2) Erros derivados de o examinando copiar mal os dados de um item não devem ser tomados em consideração, desde que não afectem a estrutura ou o grau de dificuldade do item.
- 3) Deverá ser atribuída a cotação de zero pontos a respostas ilegíveis e/ou ambíguas.
- 4) Nos itens de escolha múltipla, se para além da alternativa correcta, o examinando assinalar outra alternativa, deverá ser atribuída a cotação de zero pontos.
- 5) Nos itens que não são de escolha múltipla, sempre que o examinando apresente mais do que uma resposta, apenas a primeira deverá ser classificada.
- 6) Para os itens que não são de escolha múltipla, há dois tipos de critérios específicos de classificação:

a) Por níveis de desempenho.

Indica-se uma descrição para cada nível e a respectiva cotação. Cabe ao professor classificador enquadrar a resposta do examinando numa das descrições apresentadas e atribuir-lhe a respectiva cotação. Não é permitido atribuir à resposta uma cotação diferente da indicada em cada nível.

Notas:

À classificação a atribuir à resolução destes itens, devem ser aplicadas as seguintes desvalorizações:

- 1 ponto, por erros de cálculo que envolvam as quatro operações elementares (independentemente do número de erros cometidos);
- 1 ponto, pelo resultado final não apresentado na forma pedida (por exemplo: sem a respectiva unidade e/ou mal arredondado).

b) Por etapas de resolução do item.

Indica-se uma descrição de cada etapa e a respectiva cotação. A cotação a atribuir à resposta é a soma das cotações obtidas em cada etapa.

i) Em cada etapa, a cotação a atribuir deverá ser:

- a indicada, se a mesma estiver inteiramente correcta;
- a indicada subtraída de um ponto, se nessa etapa existirem erros de cálculo que envolvam apenas as quatro operações elementares (adição, subtração, multiplicação e divisão);
- zero pontos, nos restantes casos.

ii) Pode acontecer que um examinando, ao resolver um item, não explicitar todas as etapas previstas nos critérios específicos de classificação.

Todas as etapas não expressas pelo examinando, mas cuja utilização e/ou conhecimento estejam implícitos na resolução apresentada, devem receber a cotação indicada.

iii) No caso de o examinando cometer um erro numa das etapas, as etapas subsequentes devem ser cotadas de acordo com i).

Se, apesar do erro cometido, o grau de dificuldade das etapas subsequentes se mantiver, a cotação máxima dessas etapas continua a ser a indicada.

Se, em virtude do erro cometido, o grau de dificuldade das etapas subsequentes diminuir significativamente, a cotação dessas etapas deverá ser, no máximo, metade da cotação indicada, arredondada por defeito.

iv) Alguns destes itens poderão ser correctamente resolvidos por mais do que um processo. Sempre que o examinando utilizar um processo de resolução correcto, não contemplado nos critérios específicos de classificação, à sua resposta deverá ser atribuída a cotação total do item. Caso contrário, caberá ao professor classificador, tendo como referência as etapas apresentadas para a resolução do item e as respectivas cotações, adoptar um critério de distribuição da cotação total do item e utilizá-lo em situações idênticas.

v) As transposições erradas de dados do enunciado não devem ser desvalorizadas, desde que o grau de dificuldade da etapa não diminua. As transposições erradas de dados do enunciado devem ser desvalorizadas em, pelo menos, metade da cotação da etapa, caso o grau de dificuldade da etapa diminua.

Oliveira de Frades, 15 de abril de 2013

O professor responsável:

O Coordenador de Departamento:
