

## MATRIZ DA PROVA DE EXAME DE MATEMÁTICA

### Módulo 3 “Geometria do Círculo”

3º Ciclo do Ensino Básico (Ensino Vocacional)

#### 1. Introdução

O exame do módulo 1 “Dos Números às Equações” da disciplina de Matemática destina-se aos alunos abrangidos pelo Decreto -Lei n.º 139/2012, de 5 de julho, Portaria n.º 292-A/2012 de 26 de setembro e que não obtiveram aproveitamento neste módulo.

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

#### 2. Objeto de Avaliação

A prova tem por referência os conteúdos/objetivos do programa de Matemática do ensino básico e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

#### 3. Caracterização da Prova

A prova apresenta entre 15 e 20 itens.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos conteúdos no módulo.

Em alguns casos, os itens estão agrupados em conjuntos.

A prova é cotada para 200 pontos.

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se no Quadro 1.

**Quadro 1 – Tipologia, número de itens e cotação**

Tipologia dos itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	3 a 5	6 a 10
Itens de construção	Resposta curta	10 a 20	10 a 20
	Cálculo		
	Resolução de problemas		

A resposta aos itens de resposta curta pode resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase, ou a um número. Nos outros itens de construção, deverão ser apresentados todos os passos da resolução, tais como os cálculos efetuados, que justifiquem o raciocínio utilizado, bem como a resposta final.

**Quadro 2 – Conteúdos, objetivos e respetiva cotação**

Conteúdos	Objetivos	Cotação
<b>1. O círculo: perímetro e área.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Determinar a área e o perímetro de um círculo;</li></ul>	30 a 55
<b>2. Ângulos ao centro e ângulos inscritos.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Relacionar as amplitudes dos ângulos ao centro e ângulos inscritos com as amplitudes dos arcos correspondentes;</li><li>Identificar e traçar eixos de simetria de uma circunferência,</li><li>Relacionar arcos e cordas compreendidos entre cordas paralelas;</li><li>Reconhecer que a tangente é perpendicular ao raio, no ponto de tangência;</li></ul>	80 a 100
<b>3. Polígonos inscritíveis.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Determinar a soma das amplitudes dos ângulos internos e a soma das amplitudes dos ângulos externos de um polígono convexo;</li><li>Determinar a área de um polígono regular;</li></ul>	50 a 80

### **CrITÉrios gerais de classificaÇão da prova**

A classificaÇão a atribuir a cada resposta é expressa em número inteiro e resulta da aplicaÇão dos critérios gerais e específicos de classificaÇão apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

### **Itens de seleÇão**

Nos itens de escolha múltipla, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

### **Itens de construÇão**

Nos itens de resposta curta, a classificaÇão é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

Nos itens cuja resposta pode envolver a apresentaÇão de cálculos, justificaÇões, os critérios de classificaÇão das respostas apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuaÇão.

Quando o aluno responder ao mesmo item mais de que uma vez, deve eliminar inequivocamente a(s) resposta(s) que não deve(m) ser classificada(s). No caso de tal não acontecer, será classificada a resposta que aparece em primeiro lugar.

### **Material**

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

O examinando deve ser portador de lápis; borracha e máquina de calcular com que trabalha habitualmente (gráfica ou não).

Não é permitido o uso de corrector.

### **DuraÇão da Prova**

A prova tem a duraÇão de 90 minutos.

**FIM**