

### Matriz de Exame de Equivalência à Frequência

Duração da prova: 90 minutos

**MATEMÁTICA**

**6.º Ano**

Ano de 2011

**Prova 08**

1.ª e 2.ª Fases

Unidade Temática / Conteúdos		As competências a desenvolver incluem os seguintes aspectos	Estrutura da prova/ Tipologia das perguntas	Cotações (%)
6.º Ano	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Números e Cálculo</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O reconhecimento dos conjuntos dos números inteiros e racionais positivos, das diferentes formas de representação dos elementos desses conjuntos e das relações entre eles, bem como a compreensão das propriedades das operações em cada um deles e a aptidão para usá-las em situações concretas;</li> <li>A aptidão para trabalhar com valores aproximados de números racionais de maneira adequada ao contexto do problema ou da situação em estudo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A prova é constituída, no máximo, por oito conjuntos de itens.</li> <li>O número de itens não ultrapassa os vinte.</li> </ul>	40
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proporcionalidade directa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O reconhecimento de situações de proporcionalidade directa e a aptidão para usar o raciocínio proporcional em problemas diversos;</li> <li>A aptidão para trabalhar com percentagens e para compreender e utilizar as suas diferentes representações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os itens da prova são fechados, de resposta:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ curta (apenas requer uma resposta que poderá consistir, numa palavra ou frase curta ou num resultado de um cálculo);</li> </ul> </li> </ul>	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Estatística</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A compreensão das noções de frequência absoluta e relativa, assim como a aptidão para calcular estas frequências em situações simples;</li> <li>A compreensão das noções de moda e de média aritmética, bem como a aptidão para determiná-las e para interpretar o que significam em situações concretas;</li> <li>A sensibilidade para criticar argumentos baseados em dados de natureza quantitativa.</li> </ul>		10

Unidade Temática / Conteúdos	As competências a desenvolver incluem os seguintes aspectos	Estrutura da prova/ Tipologia das perguntas	Cotações (%)
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Geometria</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A predisposição para identificar propriedades de figuras geométricas, nomeadamente em triângulos, em quadriláteros e em sólidos geométricos, bem como para justificar e comunicar os raciocínios efectuados;</li> <li>• A aptidão para realizar construções geométricas, nomeadamente ângulos e triângulos, e para descrever figuras geométricas;</li> <li>• A aptidão para resolver e formular problemas que envolvam relações entre os conceitos de perímetro e de área, em diversos contextos;</li> <li>• A aptidão para calcular áreas de rectângulos, triângulos e círculos, assim como volumes de paralelepípedos, recorrendo ou não a fórmulas, em contexto de resolução de problemas.</li> </ul>	<p>✓ aberta (que, para além da resposta final, requerem a apresentação do trabalho desenvolvido, como por exemplo, o raciocínio efectuado, os cálculos e as justificações necessárias).</p>	40

Critérios gerais de correcção	Material a utilizar	Indicações específicas
<p>A cotação a atribuir a cada item deverá ser sempre um número inteiro.</p> <p>O professor deverá valorizar o raciocínio do examinando em todas as respostas.</p> <p>Alguns itens da prova podem ser correctamente resolvidos por mais do que um processo. Sempre que um examinando utilizar um processo de resolução não contemplado nestes critérios, caberá ao professor classificador adoptar um critério de distribuição da cotação que julgue adequado e utilizá-lo em situações idênticas.</p> <p>Erros de cálculo ocasionais, que não afectem a estrutura ou o grau de dificuldade do item, não devem ser penalizados em mais de um ponto.</p> <p>Existem itens cuja cotação está subdividida pelas etapas que o examinando deve percorrer para os resolver. Em cada etapa, a cotação indicada é a máxima a atribuir.</p> <p>No caso de o examinando cometer um erro numa das etapas, as etapas subsequentes devem merecer a respectiva cotação, desde que o grau de dificuldade não tenha diminuído, e o examinando as execute correctamente, de acordo com o erro que cometeu. Caso o examinando cometa, numa etapa, um erro que diminua significativamente o grau de dificuldade das etapas seguintes, a cotação a atribuir a cada uma delas não deverá exceder metade da cotação indicada.</p> <p>Pode acontecer que um examinando, ao resolver um item, não explicita todas as etapas previstas nas distribuições apresentadas nestes critérios. Todas as etapas não expressas pelo examinando, mas cuja utilização e/ou conhecimento estejam implícitos na resolução do item, devem receber a cotação indicada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material de escrita: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.</li> </ul> </li> <li>• Material de desenho: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ régua graduada;</li> <li>✓ compasso;</li> <li>✓ esquadro;</li> <li>✓ transferidor.</li> </ul> </li> <li>• Calculadora simples.</li> <li>• Não é permitido o uso de lápis, de esferográfica-lápis nem de corrector.</li> </ul>	