

MATEMÁTICA - 8.º Ano

Duração da Prova: 60 minutos		15 de fevereiro de 2019		
OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Caracterizar as frações irredutíveis equivalentes a frações decimais.</p> <p>Representar números racionais através de dízimas finitas ou infinitas periódicas utilizando o algoritmo da divisão.</p> <p>Identificar o período e o comprimento do período de uma dízima.</p> <p>Converter em fração uma dízima infinita periódica.</p> <p>Decompor números racionais representados por dízimas finitas, utilizando potências de base e expoente inteiro.</p> <p>Escrever número racionais em notação científica.</p> <p>Aproximar, ordenar e operar com notação científica.</p> <p>Compreender a definição de dízima infinita não periódica.</p> <p>Representar na reta numérica números racionais dados na forma de dízima.</p> <p>Reconhecer números irracionais e dízimas infinitas não periódicas.</p> <p>Estender a \mathbb{R} as operações conhecidas sobre \mathbb{Q} e respetivas propriedades.</p> <p>Compreender a irracionalidade de \sqrt{n} para n natural e distinto de um quadrado perfeito;</p> <p>Ordenar e comparar números reais representados na forma de dízima.</p> <p>Compreender e utilizar a potência de expoente nulo.</p> <p>Compreender e utilizar potência de expoente negativo.</p> <p>Estender a potências de expoente inteiro as propriedades conhecidas das potências de expoente natural.</p> <p>Equação de reta não vertical e gráfico de função linear ou afim.</p> <p>Declive e ordenada na origem de uma reta não vertical.</p> <p>Relação entre declive e paralelismo.</p> <p>Determinação do declive de uma reta determinada por dois pontos com abcissas distintas.</p> <p>Equação de reta vertical.</p> <p>Problemas envolvendo equações de retas.</p> <p>Equações literais.</p> <p>Resolução de equações literais em ordem a uma incógnita.</p> <p>Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas; forma canónica; soluções; sistemas equivalentes.</p> <p>Interpretação geométrica de sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas.</p> <p>Resolução de sistemas de duas equações de 1.º grau pelo método de substituição.</p> <p>Problemas envolvendo sistemas de equações do 1.º grau com duas incógnitas.</p> <p>Monómios; fatores numéricos, constantes e variáveis; parte numérica ou coeficiente; monómio nulo e monómio constante; parte literal;</p> <p>Monómios semelhantes; forma canónica de um monómio; igualdade de monómios.</p> <p> Grau de um monómio.</p> <p>Soma algébrica e produto de monómios;</p> <p>Polinómios; termos; variáveis, coeficientes; forma reduzida; igualdade de polinómios; termo independente; polinómio nulo.</p> <p> Grau de um polinómio.</p> <p>Soma algébrica e produto de polinómios.</p>	<p>Dízimas finitas e infinitas periódicas</p> <p>Dízimas infinitas não periódicas e números reais</p> <p>Potências de expoente inteiro</p> <p>Gráficos de funções afins</p> <p>Equações literais</p> <p>Sistemas de duas equações do primeiro grau a duas incógnitas</p> <p>Monómios e Polinómios</p>	<p>Questões de resposta fechada de escolha múltipla.</p> <p>Questões de resposta fechada curta.</p> <p>Questões de resposta aberta curta.</p>	<p>5 a 20 p</p> <p>10 a 25p</p> <p>30 a 45p</p> <p>25 a 40p</p>	<p>As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação.</p> <p>As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.</p> <p>Itens de resposta fechada de escolha múltipla</p> <p>A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uma alternativa incorreta; - mais do que uma alternativa. <p>Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p>Itens de resposta fechada curta.</p> <p>A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.</p> <p>Itens de resposta aberta</p> <p>Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.</p>
MATERIAL A UTILIZAR	Folha de Prova, caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta e material de desenho (Régua).			
OBSERVAÇÕES	-			