

MATEMÁTICA - 8.º Ano

Duração da Prova: 60 minutos		09 de fevereiro de 2018		
OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Caracterizar as frações irredutíveis equivalentes a frações decimais. Representar números racionais através de dízimas finitas ou infinitas periódicas utilizando o algoritmo da divisão. Identificar o período e o comprimento do período de uma dízima. Converter em fração uma dízima infinita periódica.</p> <p>Decompor números racionais representados por dízimas finitas, utilizando potências de base e expoente inteiro. Escrever número racionais em notação científica. Aproximar, ordenar e operar com notação científica. Compreender a definição de dízima infinita não periódica. Representar na reta numérica números racionais dados na forma de dízima. Reconhecer números irracionais e dízimas infinitas não periódicas. Estender a \mathbb{R} as operações conhecidas sobre \mathbb{Q} e respetivas propriedades. Compreender a irracionalidade de \sqrt{n} para n natural e distinto de um quadrado perfeito; Ordenar e comparar números reais representados na forma de dízima. Compreender e utilizar a potência de expoente nulo. Compreender e utilizar potência de expoente negativo. 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. Declive e ordenada na origem de uma reta não vertical. Relação entre declive e paralelismo. Determinação do declive de uma reta determinada por dois pontos com abcissas distintas. Equação de reta vertical. Problemas envolvendo equações de retas.</p> <p>Equações literais. Resolução de equações literais em ordem a uma incógnita. Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas; forma canónica; soluções; sistemas equivalentes. Interpretação geométrica de sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas. Resolução de sistemas de duas equações de 1.º grau pelo método de substituição. 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; Monómios semelhantes; forma canónica de um monómio; igualdade de monómios. Grau de um monómio. Soma algébrica e produto de monómios; Polinómios; termos; variáveis, coeficientes; forma reduzida; igualdade de polinómios; termo independente; polinómio nulo. Grau de um polinómio. Soma algébrica e produto de polinómios.</p>	<p>Dízimas finitas e infinitas periódicas Dízimas infinitas não periódicas e números reais Potências de expoente inteiro</p> <p>Gráficos de funções afins</p> <p>Equações literais Sistemas de duas equações do primeiro grau a duas incógnitas</p> <p>Monómios e Polinómios</p>	<p>Questões de resposta fechada de escolha múltipla. Questões de resposta fechada curta. 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 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: - uma alternativa incorreta; - mais do que uma alternativa. Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p>Itens de resposta fechada curta. A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.</p> <p>Itens de resposta aberta 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	-			