

MATEMÁTICA B - 11^o ano

Domínio	Conceitos / Conteúdos	Blocos
Movimentos não lineares. Taxa de variação e funções racionais	<p>Funções racionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão sobre funções polinomiais. • Noção de função racional. • Estudo de funções do tipo $y = \frac{1}{ax}$, $y = \frac{1}{ax^2}$ e $y = \frac{1}{a(x-h)^2}$. • Estudo de algumas funções racionais, recorrendo à divisão inteira de polinómios. • Simplificação de frações racionais. • Equações e inequações fracionárias. 	28
	<p>Funções definidas por ramos</p>	4
	<p>Taxa média de variação num intervalo [a , b]. Taxa de variação em x_0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variação e taxa média de variação num intervalo. • Taxa de variação em x_0. 	12
Modelos de probabilidades	<p>Introdução ao cálculo de probabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiência aleatória . Conjunto de resultados. Acontecimentos. • Operações com acontecimentos. 	8

Modelos de probabilidades (continuação)	Modelos de probabilidades	4
	Aproximações conceituais de probabilidades <ul style="list-style-type: none"> • Conceito frequencista de probabilidade. • Definição clássica de probabilidade. Lei de Laplace. 	6
	Distribuição de probabilidades <ul style="list-style-type: none"> • Variável aleatória. • Distribuição binomial. • Distribuição normal. 	12
Modelos discretos. Sucessões	Sucessões <ul style="list-style-type: none"> • Conceito de sucessão. • Método de recorrência para definir uma sucessão. • Sucessões monótonas. • Sucessões limitadas. 	12
	Progressões <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento linear. Progressões aritméticas. • Crescimento exponencial. Progressões geométricas. 	8

<p>Modelos contínuos não lineares</p>	<p>Modelos contínuos não lineares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Função exponencial. • O número e. • Função logarítmica como inversa da função exponencial. • Função logarítmica. • Formas equivalentes de expressões exponenciais. • Equações exponenciais e logarítmicas. • Modelo logístico. 	<p>30</p>
<p>Problemas de otimização</p>	<p>Aplicação das taxas de variação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taxa de variação e monotonia. • Extremos relativos de uma função. 	<p>10</p>
	<p>Programação linear</p>	<p>16</p>