

Tópicos/Subtópicos		Aulas de 45 minutos	
1º Período	Introdução à lógica bivalente e à teoria dos conjuntos	18	
	Proposições	Proposições e valores lógicos	10
		Operações sobre proposições	
	Condições e conjuntos	Expressões com variáveis	8
		Quantificador universal e existencial	
		Conjuntos definidos por condições	
	Radicais. Potências de expoente racional		12
	Radicais	Monotonia da multiplicação	6
		Propriedades algébricas dos radicais	
		Racionalizar denominadores	
	Potências de expoente racional	Radicais equivalentes	6
		Multiplicação e divisão de radicais com índices diferentes Operações com potências de expoente racional	
	Geometria Analítica		44
	Referenciais cartesianos	Referenciais cartesianos no plano	12
		Retas paralelas aos eixos coordenados no plano	
		Semiplanos	
Referenciais cartesianos no espaço			
Planos paralelos aos planos coordenados			
Distância entre dois pontos	Retas paralelas aos eixos coordenados no espaço	6	
	Distância entre dois pontos no plano Distância entre dois pontos no espaço		
Coordenadas do ponto médio de um segmento de reta	Distância entre dois pontos no plano	6	
	Ponto médio de um segmento de reta na reta numérica Ponto médio de um segmento de reta no plano e no espaço		
Conjunto de pontos do plano definidos por condições	Mediatriz de um segmento de reta	14	
	Circunferência e círculo		
	Elipse		
Conjunto de pontos do espaço definidos por condições	Plano mediador de um segmento de reta	6	
	Superfície esférica e esfera		
Reforço curricular 1º P		(12)	
TOTAL 1º P		74 (86)	
2º Período	Geometria Analítica		18
	Cálculo vetorial no plano e no espaço	Produto de um número real por um vetor	18
		Operações com as coordenadas de vetores	
		Vetores colineares	
		Vetor como diferença de dois pontos	
		Soma de um ponto com um vetor	
		Norma de um vetor	
		Equação vetorial da reta	
		Retas paralelas e igualdade de declives	
		Sistema de equações paramétricas de uma reta	
	Equação vetorial da reta no espaço		
	Polinómios		22
	Operações com polinómios	Divisão inteira de polinómios	8
		Regra de Ruffini	
	Teorema do resto	Resto da divisão de um polinómio $P(x)$ por um binómio do tipo $ax - b$, com $a \neq 0$	2
	Decomposição de polinómios em fatores	Multiplicidade de uma raiz	12
Decomposição de fatores			
Estudo do sinal de uma função polinomial Inequações			
Funções		34	
Generalidades acerca e funções	Produto cartesiano e gráfico de uma função	8	
	Restrições de uma função		
	Imagem de um conjunto por uma função		
	Funções injetivas, sobrejetivas e bijetivas		
	Função composta de duas funções		
Generalidades acerca de funções reais de variável real	Inversa de uma função	26	
	Funções reais de variável real		
	Expressão analítica		
	Sinal e zeros Monotonia, extremos e concavidade		
Transformações geométricas e simetria de gráficos de funções		(12)	
Reforço curricular 2º P			
TOTAL 2º P		74 (86)	

Tópicos/Subtópicos		Aulas de 45 minutos	
3º Período	Funções	30	
	Estudo elementar de funções	Função quadrática	22
		Funções definidas por ramos	
		Função Módulo	
	Operações com funções	Funções definidas por radicais quadráticos e por radicais cúbicos	8
		Soma e diferença de funções	
		Produto de funções	
		Quociente de funções	
		Produto de uma função por um número real	
	Potência de uma função de expoente racional		
Estatística: Caraterísticas amostrais		12	
Somatórios	Sinal de somatório	6	
	Representações na forma de somatório		
	Propriedades dos somatórios		
Características amostrais	Propriedades da média de uma amostra	6	
	Desvios em relação à média		
	Soma dos quadrados dos desvios em relação à média		
	Variância e desvio padrão		
Percentil de ordem $k, k \in \mathbb{N}$ e $k \leq 100$			
Reforço curricular 3º P		(7)	
TOTAL 3º P		42 (49)	
TOTAL ANUAL:74 (1ºP) + 74 (2ºP) + 42 (3ºP) + RC (12+12+7)		190 (221)	

Nota: o número de aulas previstas inclui a avaliação diagnóstico e a avaliação sumativa

Manual adotado: Novo espaço 10, Porto Editora