

MAPA CURRICULAR INTEGRADO – MATEMÁTICA – 9º ANO – VOLUME 1

Capítulo	Conteúdos privilegiados	Unidades temáticas	Objetos de conhecimento	Habilidades	Livro didático
1. Teorema de Tales	<ul style="list-style-type: none"> • Segmentos proporcionais • Feixe de retas paralelas intersectadas por uma transversal • Teorema de Tales 	Geometria	Demonstrações de relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal	(EF09MA10) Demonstrar relações simples entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.	Conteúdo, p. 3 a 7, p. 10 a 15, p. 18 e 19, p. 21 e 22, p. 24 a 26; Atividades, p. 15 a 17 (ativ. 1)
			Relações métricas no triângulo retângulo Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas de proporcionalidade e verificações experimentais	(EF09MA14) Resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes.	Atividades, p. 8 a 10 (ativ. 1 a 11), p. 15 a 17 (ativ. 2 a 5), p. 20 e 21 (ativ. 1 a 4), p. 22 a 24 (ativ. 1 a 5), p. 26 e 27 (ativ. 1 a 5); O que já conquistei, p. 28 a 31
2. Semelhança	<ul style="list-style-type: none"> • Vistas ortogonais e perspectivas • Polígonos semelhantes • Razão de semelhança • Ampliação e redução de figuras • Semelhança de triângulos 	Geometria	Vistas ortogonais de figuras espaciais	(EF09MA17) Reconhecer vistas ortogonais de figuras espaciais e aplicar esse conhecimento para desenhar objetos em perspectiva.	Conteúdo, p. 32 a 35; Atividades, p. 36 (ativ. 1 e 2),
			Semelhança de triângulos	(EF09MA12) Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.	Conteúdo, p. 36 a 43, p. 46 e 47, p. 48 e 49, p. 51 a 57; Atividades, p. 37 a 46 (ativ. 1 a 7), p. 47 e 48 (ativ. 1 e 2); Atividades, p. 50 e 51 (ativ. 1 a 3), p. 57 a 60 (ativ. 1 a 12); O que já conquistei, p. 61 a 63
3. Números reais	<ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos numéricos • Conjunto dos números irracionais • Conjunto dos números reais • Radicais • Operações com radicais 	Números Grandezas e medidas	Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica	(EF09MA01) Reconhecer que, uma vez fixada uma unidade de comprimento, existem segmentos de reta cujo comprimento não é expresso por número racional (como as medidas de diagonais de um polígono e alturas de um triângulo, quando se toma a medida de cada lado como unidade).	Conteúdo, p. 68, p. 69 a 71
			Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns na reta numérica	(EF09MA02) Reconhecer um número irracional como um número real cuja representação decimal é infinita e não periódica, e estimar a localização de alguns deles na reta numérica.	Conteúdo, p. 64 a 66, p. 68 e 69, p. 69 a 71; Atividades, p. 67 (ativ. 1 a 4), p. 69 (ativ. 1 e 2), p. 71 a 73 (ativ. 1 a 6); O que já conquistei, p. 90
			Potências com expoentes negativos e fracionários	(EF09MA03) Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes fracionários.	Conteúdo, p. 73, p. 77 e 78, p. 80, p. 82 e 83, p. 85, p. 87 e 88; Atividades, p. 73 e 74 (ativ. 1 a 4), p. 78 e 79 (ativ. 1 a 8), p. 80 a 82 (ativ. 1 a 7), p. 83 a 85 (ativ. 1 a 6), p. 86 e 87 (ativ. 1 a 3), p. 88 (ativ. 1); O que já conquistei, p. 90
			Números reais: notação científica e problemas	(EF09MA04) Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.	Conteúdo, p. 75 e 76; Atividades, p. 76 (ativ. 1 a 3); O que já conquistei, p. 90
			Unidades de medida para medir distâncias muito grandes e muito pequenas Unidades de medida utilizadas na informática	(EF09MA18) Reconhecer e empregar unidades usadas para expressar medidas muito grandes ou muito pequenas, tais como distância entre planetas e sistemas solares, tamanho de vírus ou de células, capacidade de armazenamento de computadores, entre outros.	Conteúdo, p. 75 e 76; Atividades, p. 76 (ativ. 2, 3);