

2º BIMESTRE

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETOS DE CONHECIMENTO	CONTEÚDOS	HABILIDADES PE
NÚMEROS	Potências com expoentes negativos e fracionários	<ul style="list-style-type: none"> Utilização das propriedades da potenciação e radiciação para simplificação de radicais; Cálculo de expressões com radicais a partir do conhecimento de suas propriedades e formas de simplificação; Realização de cálculos de potências de expoente fracionário, inclusive negativo; Resolução de expressões numéricas com números reais e suas operações inversas. 	(EF09MA03PE) Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes negativos e fracionários e com as operações inversas.
ÁLGEBRA	Razão entre grandezas de espécies diferentes	<ul style="list-style-type: none"> Interpretação e resolução de problemas envolvendo razões entre grandezas de espécies diferentes. 	(EF09MA07PE) Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes em diversos contextos como velocidade e densidade demográfica.
GEOMETRIA	Semelhança de triângulos	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecimento de triângulos semelhantes segundo cada um dos casos de semelhança; Aplicação do teorema fundamental da semelhança de triângulos; Aplicação das propriedades da homotetia; Reconhecimento de que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes; Resolução de problemas envolvendo a semelhança de figuras planas. 	(EF09MA12PE) Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes, explorando o conceito de proporcionalidade, representados em malhas quadriculadas ou em outros meios.

	Relações métricas no triângulo retângulo	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos elementos de um triângulo retângulo: hipotenusa e catetos; • Análise dos casos de semelhança e as relações métricas no triângulo retângulo; • Utilização da semelhança de triângulos para estabelecimento das relações métricas; 	<p>(EF09MA13PE) Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos, explorando situações encontradas no ambiente escolar e espaços extraescolares.</p>
	Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do teorema de Pitágoras; • Aplicação de outras relações métricas no triângulo retângulo; • Resolução de problemas que envolvem as relações métricas no triângulo retângulo. 	
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação	<ul style="list-style-type: none"> • Análise crítica de gráficos divulgados pela mídia; • Identificação de elementos que podem induzir a erros de leitura em gráficos divulgados pela mídia. 	<p>(EF09MA21PE) Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.</p>