

PLANEJAMENTO	
CONEXÕES MATEMÁTICAS - 1º ANO - ENSINO MÉDIO	
3º TRIMESTRE	
UNIDADE TEMÁTICA / TÓPICO	OBJETO DE CONHECIMENTO
Ler o Mundo com Matemática. Investigação de situações por meio da representação espacial, da linguagem algébrica e da análise de dados.	Referenciais, coordenadas, deslocamentos e trajetos; variáveis e equações lineares; ângulos, ampliações e transformações geométricas; variação temporal, coleta e organização de dados, tabelas e gráficos; sólidos geométricos, vistas e planificações.
HABILIDADES	CONTEÚDOS RELACIONADOS
EM13MAT101 - Interpretar a variação de duas grandezas em gráficos e taxas. EM13MAT102 - Analisar gráficos e amostragens, reconhecendo distorções. EM13MAT105 - Analisar transformações isométricas e homotéticas. EM13MAT202 - Planejar pesquisa amostral e comunicar resultados. EM13MAT301 - Resolver problemas com equações lineares simultâneas. EM13MAT309 - Resolver problemas de áreas e volumes de sólidos. EM13MAT407 - Construir e interpretar vistas ortogonais. EM13MAT408 - Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências.	1. O movimento depende do referencial; 2. Coordenadas, direções e trajetos; 3. Letras que representam quantidades; 4. Equações que modelam relações; 5. Ângulos: aberturas, giros e direções; 6. O que permanece nas ampliações; 7. Dados que variam no tempo; 8. Da coleta à organização dos dados; 9. Gráficos, escolhas e interpretações; 10. Do plano ao espaço.
RECURSOS DIDÁTICOS	AVALIAÇÃO
Apostila Conexões Matemáticas (textos, questões, exercícios e atividades práticas); malha quadriculada e plano cartesiano; régua, transferidor e esquadros; gráficos e conjuntos de dados; papel, cartolina e materiais de montagem; calculadora, planilha ou projetor, quando disponíveis.	Diagnóstica e formativa, mediante observação da resolução de problemas e da participação nas investigações; análise das questões e dos exercícios da apostila; acompanhamento de registros, gráficos, modelos e construções coletivas. Considerar a correção dos cálculos e representações, a interpretação de dados, a justificativa de procedimentos, a revisão de erros e a comunicação dos resultados.
METODOLOGIA	BIBLIOGRAFIA
Partir de situações investigáveis, levantar hipóteses e relacionar representações numéricas, algébricas, gráficas e geométricas. Mediar a leitura dos textos e a resolução das questões abertas e dos exercícios, discutindo estratégias e resultados.	CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição e métrica. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 10. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau.

Organizar atividades práticas em grupos, com medição, construção, coleta de dados, elaboração de modelos e apresentação das conclusões. Retomar conceitos a partir dos registros e das dificuldades observadas.	Fundamentos de matemática elementar: geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 9. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes e sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 4. LIMA, Elon Lages. Coordenadas no plano: com as soluções dos exercícios. 6. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2013.
--	---

Para a apostila completa (100 páginas) desta disciplina, acesse:
<https://apostilasdeeducacao.com/conexoes-matematicas-1o-ano-3o-trimestre-ensino-medio-apostila-com-planos-de-aula/>