



MATRIZ DE CONSTITUIÇÃO DOS REFERENCIAIS CURRICULARES DE APRENDIZAGENS-RCA's

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática	ANO/SÉRIE: 9º Ano	Carga horária anual: 200h/a	3º Período: 50h/a.
-----------------------------------	-------------------	-----------------------------	--------------------

HABILIDADE(S) ESPERADA(S):

- (EF09MA09) Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.
- (EF09MA06) Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.
- (EF09MA07) Resolver problemas que envolvam a razão entre duas grandezas de espécies diferentes, como velocidade e densidade demográfica.
- (EF09MA08) Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas.
- (EF09MA10) Demonstrar relações simples entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.
- (EF09MA12) Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.
- (EF09MA13) Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.
- (EF09MA14) Resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes.



DO CEARÁ
MUNICIPAL DE BELA CRUZ
DA EDUCAÇÃO



O QUE SERÁ ENSINADO (PRIORIDADES)	METODOLOGIAS	MATERIAS DISPONÍVEIS	COMO VERIFICAR O APRENDIZADO DO ALUNO
-----------------------------------	--------------	----------------------	---------------------------------------



Álgebra • Equações do 2º grau com uma incógnita * Forma reduzida de uma equação do 2º grau. * Resolução de uma equação do 2º grau com uma incógnita: Equações incompletas; Fórmula resolutive de Bhaskara. * Resolução de situações problemas envolvendo equações do 2º grau. Geometria • Proporção e semelhança * Segmentos proporcionais: razão e proporção e razão entre segmentos. * Feixe de retas paralelas: - Propriedades - Teorema de Tales - Teorema de Tales no triângulo * Figuras semelhantes: - Polígonos semelhantes; - Triângulos semelhantes; - Teorema fundamental da semelhança de triângulos. • Relações métricas no triângulo retângulo * Teorema de Pitágoras; * Aplicando o Teorema de Pitágoras no quadro e no triângulo equilátero; * As relações métricas no triângulo retângulo.	▪ Exposição oral; ▪ Gamificação; ▪ Debates; ▪ Desafios; ▪ Aula reversa; ▪ Trabalhos em grupo; ▪ Resolução de exercícios; ▪ Explorar objetos concretos na sala de aula; ▪ Sala de aula invertida;	▪ PNLD; ▪ Cartolina; ▪ Atividades impressas; ▪ Papel madeira; ▪ Régua; ▪ Malha quadriculada; ▪ Multimídia; ▪ Materiais concretos. ▪ Bloco de questões do SAAB.	▪ Observação do crescimento individual e coletivo dos alunos; ▪ Trabalhos individuais e em grupos; ▪ Rotina do pensamento; ▪ Avaliações parciais e bimestrais; ▪ Exercícios de aprofundamento; Também serão considerados os desenvolvimentos de capacidade e atitudes inerentes ao exercício das atividades, como: ▪ Pontualidade; ▪ Assiduidade; ▪ Envolvimento com colegas e disciplina; ▪ Participação nas aulas; ▪ Capacidade de análise e síntese; ▪ Autonomia nos estudos.
---	--	--	--