



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

REALINHAMENTO CURRICULAR		
PERÍODO LETIVO: 01/09/2020 a 23/12/2020		
ETAPA: 7 etapa Ensino Fundamental II		
DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR: Matemática		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM ESTRUTURANTES (OAE)¹	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DE DESDOBRAMENTOS² (OAD)	DIÁLOGOS COM OS CONTEXTOS ATUAIS³
01- Números <ul style="list-style-type: none">✓ Conjuntos numéricos✓ Números naturais✓ Sequência numérica✓ Números inteiros✓ Números racionais✓ Representação decimal dos números racionais✓ Cálculo de porcentagem✓ Fração geratriz de uma dízima periódica✓ Números irracionais✓ Números reais CBEE Vol. 6/ Ciências da Natureza e Matemática- MATEMÁTICA	D27 - Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais. D30 - Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica. D32 - Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em seqüências de números ou figuras (padrões). D33 - Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema. D34 - Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema. D35 - Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações do 1º grau.	- Usar o cálculo de porcentagens para estimar a disseminação da Covid-19: - Números de infectados e o percentual de mortes e hospitalizações. - Testar a eficácia de intervenções que foram usadas. Tema Integradores (TI07) Educação das Relações Étnico- Raciais. -Quando for abordar números, trabalhar com tema integrador 07. Temas integradores (TI10) Educação para o consumo consciente.

¹Objetivos de Aprendizagem Estruturantes: são introdutórios possuindo papel essencial para garantir a progressão das aprendizagens no ensino fundamental e também o desenvolvimento das competências específicas da área de conhecimento/componente curricular (Adaptado de <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>)

²Objetivos de Aprendizagem de Desdobramentos: desenvolvem processos cognitivos complementares aos objetos de conhecimento. (Adaptado de <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/>)

³Os diálogos com os contextos têm como objetivo estabelecer relações entre os objetivos de aprendizagem propostos para cada área de conhecimento e disciplina/componente curricular com os contextos vividos pelos sujeitos da EJA dando mais significado ao que se aprende. Possibilitam ainda, afirmar o compromisso do Currículo da EJA com a vida cotidiana, a cultura popular, a cidadania, o trabalho, a tecnologia e a ciência.



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

<p>(EF08MA04AES) Resolver problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.</p> <p>(EF08MA04BES) Elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.</p> <p>(EF08MA05ES) Reconhecer e utilizar procedimentos para a obtenção de uma fração geratriz para uma dízima periódica.</p>		<p>(TI11) Educação Financeira (TI112) Trabalho, Ciência e Tecnologia)</p>
--	--	---

<p><u>02- Notação científica</u></p> <p>✓ Potenciação</p> <p>CBEE Vol. 6/ Ciências da Natureza e Matemática- MATEMÁTICA</p> <p>(EF08MA01XES) Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros e aplicar esse conhecimento na representação de números em notação científica, identificando a sua aplicação no mundo físico, bem como em outros componentes curriculares.</p> <p><u>03- Potenciação e radiciação</u></p> <p>✓ Potenciação</p> <p>✓ Expoente zero</p> <p>✓ Expoente 1</p>	<p>D1 - Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.</p> <p>D6 - Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não- retos.</p> <p>D8 - Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).</p> <p>D13 - Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.</p> <p>D2 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.</p>	<p>Apresentando dados referentes ao COVID 19 encontra-se um número muito grande de pessoas contaminadas no mundo usando o estudo da notação científica para sua representação.</p> <p>- Como ficam os salários com o corte na jornada de trabalho por conta da pandemia.</p> <p>-Trabalhar construção de plantas baixas com figuras planas e áreas.</p> <p>- Trabalhar com o Tangram identificando as formas geométricas dessas peças, aplicando a tecnologia informática de forma lúdica, dinâmica e contextualizada, estimulando o raciocínio; despertando a imaginação e a criatividade como estratégia para o ensino.</p>
---	--	---



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

<ul style="list-style-type: none">✓ Expoente inteiro maior que 1✓ Expoente inteiro negativo✓ Propriedades da potenciação <p>CBEE Vol. 6/ Ciências da Natureza e Matemática- MATEMÁTICA</p> <p>(EF08MA02AES) Resolver problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.</p> <p>(EF08MA02BES) Elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.</p> <p><u>04- Geometria</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ Ângulos e transformações geométricas✓ Ângulos✓ Classificação de ângulos✓ Ângulos congruentes✓ Bissetriz de um ângulo✓ Mediatriz de um segmento✓ Construção de ângulos com régua e compasso✓ Retas paralelas✓ Lugares geométricos✓ Circunferência✓ Mediatriz✓ Retas paralelas✓ Bissetriz	<p>D3 - Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.</p> <p>D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.</p> <p>D11 - Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.</p> <p>D14 - Resolver problema envolvendo noções de volume.</p> <p>D15 - Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.</p> <p>D13 - Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.</p>	
--	--	--



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

<p>✓ Transformações geométricas ✓ Translação</p> <p>CBEE Vol. 6/ Ciências da Natureza e Matemática- MATEMÁTICA</p> <p>(EF08MA15ES) Construir, utilizando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica, mediatriz, bissetriz, ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares.</p> <p>(EF08MA18ES) Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação), com o uso de instrumentos de desenho ou de softwares de geometria dinâmica.</p>		
<p>(EF08MA14ES) Demonstrar propriedades de quadriláteros por meio da identificação da congruência de triângulos.</p> <p>(EF08MA19AES) Resolver problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.</p> <p>05- Álgebra</p>	<p>D31 - Resolver problema que envolva equação do 2º grau.</p>	



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

- ✓ Equações do 2º grau
- ✓ Equação do 2º grau com uma incógnita
- ✓ Equações completas e incompletas
- ✓ Raiz de uma equação do 2º grau
- ✓ Resolução de equações do 2º grau
- ✓ Resolução de problemas
- ✓ Resolução de equações incompletas do 2º grau com calculadora ou planilha eletrônica
- ✓ Grandezas e proporcionalidade
- ✓ Grandezas e proporcionalidade
- ✓ Grandezas diretamente proporcionais
- ✓ Grandezas inversamente proporcionais

CBEE Vol. 6/ Ciências da Natureza e Matemática- MATEMÁTICA

(EF08MA09AES) Resolver, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo $ax^2 = b$.

(EF08MA09BES) Elaborar, com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo $ax^2 = b$.

(EF08MA32ES) Reconhecer uma equação de segundo grau do tipo $ax^2 = b$.

(EF08MA33ES) Identificar a(s) raízes de uma equação do segundo grau do tipo $ax^2 = b$.

MATEMÁTICA ELEMENTAR (aplicativo para celular) É um aplicativo totalmente gratuito e em português! Ele reúne pequenas aulas e exercícios com conteúdos fundamentais da Matemática: conjuntos numéricos, intervalos, potenciação, radiciação, produtos notáveis, funções e inequações. Adequado para revisão e disponível para Android.



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

--	--	--

<p>(EF08MA12ES) Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais, expressando a relação existente por meio de sentença algébrica e representá-la no plano cartesiano.</p> <p>(EF08MA13AES) Resolver problemas que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.</p> <p>(EF08MA13BES) Elaborar problemas que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.</p> <p>06- Estatística</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Variáveis estatísticas✓ Medidas de tendência central✓ Médias✓ Mediana✓ Moda <p>CBEE Vol. 6/ Ciências da Natureza e</p>	<p>D29 - Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.</p> <p>D36 - Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.</p> <p>D37 - Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.</p>	<p>Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.</p> <p>PORTAL DA MATEMÁTICA O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores do país videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino</p>
--	--	--



GOVERNO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

<p>Matemática- MATEMÁTICA (EF08MA25ES) Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.</p>		<p>fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br</p>
---	--	---