



PLANIFICAÇÃO ANUAL

Documento(s) Orientador(es): *Curriculo Nacional do Ensino Básico – Competências essenciais*

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
REFLEXÃO, ROTAÇÃO E TRANSLAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Noção e propriedades da reflexão, da rotação e da translação. - Simetrias axial e rotacional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar, predizer e descrever a isometria em causa dada a figura geométrica e o transformado. - Construir o transformado de uma figura, a partir de uma isometria ou de uma composição de isometrias. - Compreender as noções de simetria axial e rotacional e identificar as simetrias numa figura. - Completar, desenhar e explorar padrões geométricos que envolvam simetrias. - Identificar as simetrias de frisos e rosáceas. - Construir frisos e rosáceas. 	1º Período 30 tempos de 95	<ul style="list-style-type: none"> . testes formativos . testes sumativos . trabalhos de casa . fichas de trabalho
NÚMEROS NATURAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplicação e divisão de potências. - Propriedades das operações e regras operatórias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar uma potência de expoente natural como um produto de factores iguais. - Identificar e dar exemplos de quadrados e de cubos de um número e de potências de base 10. - Calcular potências de um número e determinar o produto e o quociente de potências com a mesma base ou com o mesmo expoente. - Compreender as propriedades e regras das operações e usá-las no cálculo. - Resolver problemas que envolvam propriedades da potências. 	20 tempos de 95	

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
NÚMEROS RACIONAIS NÃO NEGATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Adição e subtração de números racionais não negativos Multiplicação de números racionais - Divisão de números racionais. - Expressões numéricas e propriedades das operações. - Valores aproximados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender e usar um número racional como quociente, relação part-todo, razão, medida e operador. - Comparar e ordenar números racionais representados de diferentes formas. - Localizar e posicionar na reta numérica um número racional não negativo representado nas suas diferentes formas. - Representar sob a forma de fração um número racional não negativo dado por uma dízima finita. - Identificar e dar exemplos de frações equivalentes a uma dada fração e escrever uma fração na sua forma irredutível. - Utilizar estratégias de cálculo mental e escrito para as quatro operações usando as propriedades. - Compreender o efeito de multiplicar (dividir), um número racional não negativo por um número menor que 1. - Compreender a noção de inverso de um número. - Calcular a potência de expoente natural de um número racional não negativo, representado nas suas diferentes formas. - Determinar o valor aproximado de um número e estimar a resposta a problemas envolvendo números inteiros e racionais não negativos. 	35 tempos de 95	
RELAÇÕES E REGULARIDADES	<ul style="list-style-type: none"> - Sequências e regularidades. - Proporcionalidade direta: <ul style="list-style-type: none"> - Razões. Proporções. - Percentagens - Gráficos de percentagem - Escalas 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e dar exemplos de sequências e regularidades numéricas e não numéricas. - Determinar o termo seguinte (ou anterior) a um dado termo e ampliar uma sequência, sendo conhecida a sua lei de formação. - Analisar as relações entre os termos de sequência e indicar uma lei de formação, utilizando a linguagem natural e simbólica. 	2º período 40 tempos de 85	

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
VOLUMES	<ul style="list-style-type: none"> - Volume do cubo, paralelepípedo e cilindro. - Unidades de volume. 	<ul style="list-style-type: none"> - Representar simbolicamente relações descritas em linguagem natural e reciprocamente. - Interpretar diferentes representações de uma relação e relacioná-las. - Compreender os conceitos de razão, proporção e constante de proporcionalidade. - Utilizar proporções para modelar situações e fazer previsões. - Resolver e formular problemas envolvendo situações de proporcionalidade direta. - Compreender a noção de percentagem e relacionar diferentes formas de representar uma percentagem. - Traduzir uma fracção por uma percentagem e interpretá-la como o número de partes em 100. - Calcular e usar percentagens. - Resolver problemas que envolvam números racionais não negativos. - Usar escalas e percentagens como situações de proporcionalidade direta. 	20 tempos de 85	
REPRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS	<ul style="list-style-type: none"> - Formulação de questões 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar a fórmula do volume do paralelepípedo com a do cubo. - relacionar as unidades de volume com as unidades de capacidade do Sistema Internacional (SI). - Resolver problemas que envolvam volumes de cubos, paralelepípedos e cilindros. 	18 tempos de 85	
		<ul style="list-style-type: none"> - Formular questões susceptíveis de tratamento estatístico, identificar os dados a recolher e a forma de os obter. - Distinguir dados de natureza qualitativa e dados de natureza qualitativa, discreta e contínua. - Recolher, classificar em categorias ou classes e organizar 		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
NÚMEROS INTEIROS RELATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Gráficos circulares - Extremos e amplitude 	<p>dados de natureza diversa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construir e interpretar tabelas de frequências absolutas e relativas, gráficos de barras, de linha e diagramas de caule e folha. - Compreender e determinar a média aritmética. <ul style="list-style-type: none"> - Construir e interpretar gráficos circulares. - Compreender e determinar os extremos e a amplitude de um conjunto de dados. - Interpretar os resultados que decorrem da organização e representação de dados, e formular conjecturas a partir desses resultados. - Utilizar informação estatística para resolver problemas e tomar decisões. 	<p>3º Período</p> <p>27 tempos de 65</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> - Noção de número inteiro - Representação na reta numérica. - Valor absoluto e simétrico de um número - Comparação e ordenação. - Adição e subtração de números inteiros 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar grandezas que variam em sentidos opostos e utilizar números inteiros para representar as suas medidas. - Localizar e posicionar números inteiros positivos e negativos na reta numérica. - Compreender as noções de valor absoluto e de simétrico de um número. - Comparar e ordenar números inteiros. - Adicionar e subtrair números inteiros. 	<p>30 tempos de 65</p>	