



PLANIFICAÇÃO ANUAL

Documento(s) Orientador(es): Programa e Metas Curriculares de Matemática

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AValiação
Números e operações	Revisões	Aplicar os conhecimentos adquiridos.	setem- bro/ outubro	Avaliação diagnóstica Avaliação formativa
	Números naturais Relações numéricas Valor posicional Ordenação de números Múltiplos e divisores	Compreender o sistema de numeração decimal. Ler e representar números até à dezena de milhar. Comparar números e ordená-los em sequências crescentes e decrescentes.		
Organização e tratamento de dados	Regularidades Sequências	Identificar e dar exemplos de múltiplos e de divisores de um número natural. Compreender que os divisores de um número são divisores dos seus múltiplos. Investigar regularidades numéricas.		
	Operações com números naturais Adição e subtração (algoritmos) Multiplicação	Compreender e realizar algoritmos para as operações de adição e subtração.		
	Números racionais não negativos Números decimais	Ler e escrever números na representação decimal e relacionar diferentes representações. Resolver problemas envolvendo números na sua representação decimal.		
	Representação e interpretação de dados e situações aleatórias Leitura e interpretação de informação apresentada em tabelas e gráficos	Ler, explorar, interpretar e descrever tabelas e gráficos, e responder e formular questões relacionadas com a informação apresentada.		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AValiação
Organização e tratamento de dados	Representação e interpretação de dados e situações aleatórias Leitura e interpretação de informação apresentada em tabelas e gráficos Moda Gráficos de barras, diagramas de caule e folhas, gráficos circulares Situações aleatórias	Ler, explorar, interpretar e descrever tabelas e gráficos, bem como responder e formular questões relacionadas com a informação. Construir e interpretar gráficos de barras. Identificar a moda num conjunto de dados e usá-la quando oportuno para interpretar ou comparar informação. Explorar situações aleatórias que envolvam o conceito de acaso e utilizar o vocabulário próprio para as descrever (certo, possível, impossível, provável e improvável).	novembro	Avaliação formativa
Números e operações	Números naturais Relações numéricas (a centena de milhar) Leitura e representação Operações com números naturais Adição e subtração Multiplicação (algoritmo) Multiplicação Divisão	Compreender o sistema de numeração decimal. Ler e representar números até à centena de milhar. Compreender e realizar o algoritmo da multiplicação. Resolver problemas tirando partido da relação entre a multiplicação e a divisão.		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Números e operações	<p>Números naturais Relações numéricas (números até ao milhão) Valor posicional Leitura e representação</p> <p>Operações com números naturais Adição Divisão (algoritmo) Multiplicação e divisão Estimativas</p> <p>Regularidades Sequências</p>	<p>Compreender o sistema de numeração decimal. Ler e representar números até ao milhão.</p> <p>Compreender, na divisão inteira, o significado do quociente e do resto.</p> <p>Compreender e realizar o algoritmo da divisão. Resolver problemas tirando partido da relação entre a multiplicação e a divisão.</p> <p>Realizar estimativas e avaliar a razoabilidade de um dado resultado em situações de cálculo. Resolver problemas que envolvam o raciocínio proporcional.</p> <p>Conceber e praticar estratégias de resolução de problemas, verificando a adequação dos resultados obtidos e dos processos utilizados.</p>	dezembro	Avaliação sumativa
Organização e tratamento de dados	<p>Representação e interpretação de dados e situações aleatórias Leitura e interpretação de informação apresentada em tabelas e gráficos</p>	<p>Interpretar e descrever tabelas e gráficos, e, responder e formular questões relacionadas com a informação apresentada.</p>		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AValiaÇÃO
Números e operações	Operações com números naturais Adição e subtração (estratégias de cálculo) Divisão e multiplicação (estratégias de cálculo) Multiplicação (sentido combinatório)	Utilizar estratégias de cálculo mental e escrito para as quatro operações usando as suas propriedades.	janeiro	Avaliação formativa
	Números naturais Relações numéricas (leitura, representação e ordenação de números)	Comparar números e ordená-los em sequências crescentes e decrescentes. Ler e representar números, pelo menos até ao milhão. Compreender o sistema de numeração decimal.		
Geometria e medida	Figuras no plano e sólidos geométricos Planificação do cubo Propriedades e classificação Noção de ângulo	Comparar e descrever propriedades de sólidos geométricos e classificá-los. Construir sólidos geométricos analisando as suas propriedades. Compreender a noção de ângulo. Comparar e classificar ângulos (reto, agudo, obtuso e raso) e identificar ângulos em figuras geométricas.		
	Tempo Intervalos de tempo	Identificar intervalos de tempo e comparar a duração de algumas atividades. Resolver problemas envolvendo situações temporais.		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Geometria e medida	Orientação espacial Mapas e plantas	Visualizar e descrever posições, direções e movimentos.	fevereiro	Avaliação formativa
	Figuras no plano e sólidos geométricos Transformações geométricas (reflexão; rotação; translação; reflexão deslizante) Reflexão Pavimentações	Identificar no plano eixos de simetria de figuras. Construir frisos e identificar simetrias. Construir pavimentações com polígonos. Resolver problemas envolvendo a visualização e a compreensão de relações espaciais.		
Números e operações	Números racionais não negativos Decimais: a milésima Representação e ordenação Estratégias de cálculo (adição e subtração) Estratégias de cálculo (multiplicação e divisão por 10; 100; 1000)	Ler e escrever números na representação decimal e relacionar diferentes representações dos números racionais não negativos. Localizar e posicionar números racionais não negativos na reta numérica. Compreender que com a multiplicação (divisão) de um número por 0,1, 0,01 e 0,001 se obtém o mesmo resultado do que, respetivamente, com a divisão (multiplicação) desse número por 10, 100 e 1000.		
	Regularidades Sequências	Investigar regularidades numéricas.		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AValiação
Números e operações	Números racionais não negativos Adição Decimais Multiplicação Representação e ordenação Frações Leitura e representação Frações decimais	Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir com números racionais não negativos na representação decimal. Comparar e ordenar números representados na forma decimal. Compreender frações com os significados quociente, parte-todo e operador.	março	Avaliação sumativa
Geometria e medida	Comprimento e massa Medida e unidade de medida (medidas de comprimento) Medição (comprimentos) Medida e unidade de medida (massa) Medição (massa) Estimação Tempo Intervalo de tempo	Realizar medições de grandezas em unidades SI, usando instrumentos adequados às situações. Comparar e ordenar medidas de diversas grandezas. Realizar estimativas de medidas de grandezas. Resolver problemas respeitantes a grandezas, utilizando e relacionando as unidades de medida SI. Resolver problemas envolvendo situações temporais.		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Geometria e medida	<p>Figuras no plano e sólidos geométricos Propriedades e classificação</p> <p>Comprimento, área e capacidade Área Medição e comparação Cálculo (método das metades) Estimação (método do enquadramento) Resolução de problemas Perímetro Capacidade Medida e medição Unidades de medida SI Comparação e ordenação</p>	<p>Realizar composições e decomposições de figuras geométricas.</p> <p>Estimar a área de uma figura por enquadramento.</p> <p>Desenhar polígonos em papel quadriculado com um dado perímetro e uma dada área.</p> <p>Resolver problemas relacionando perímetro e área.</p> <p>Realizar medições de grandezas em unidades SI, usando instrumentos adequados às situações.</p> <p>Comparar e ordenar medidas de diversas grandezas.</p> <p>Resolver problemas respeitantes a grandezas, utilizando e relacionando as unidades de medida SI.</p>	abril	Avaliação formativa
Números e operações	<p>Números racionais não negativos Frações Decimais</p>	<p>Compreender frações com os significados quociente, parte-todo e operador.</p> <p>Resolver problemas envolvendo números na sua representação decimal ou fracionária.</p>		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Geometria e medida	<p>Comprimento e área Área: unidades de medida SI Área: comparação e ordenação Área do retângulo e do quadrado Perímetro</p> <p>Orientação espacial Mapas e plantas</p>	<p>Realizar medições de grandezas em unidades SI, usando instrumentos adequados às situações. Compreender e utilizar as fórmulas para calcular a área do quadrado e do retângulo. Resolver problemas relacionando perímetro e área.</p> <p>Ler e utilizar mapas e plantas.</p>	maio	Avaliação formativa
Números e operações	<p>Números racionais não negativos Frações Decimais</p> <p>Regularidades Sequências</p>	<p>Compreender frações com os significados quociente, parte-todo e operador.</p> <p>Resolver problemas envolvendo números na sua representação decimal ou fracionária.</p> <p>Resolver problemas que envolvam o raciocínio proporcional.</p>		
Organização e tratamento de dados	<p>Representação e interpretação de dados e situações aleatórias Leitura e interpretação de informação apresentada em tabelas e gráficos</p>	<p>Ler, explorar, interpretar e descrever tabelas e gráficos, e, responder e formular questões relacionadas com a informação apresentada.</p>		

TEMAS/DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	OBJETIVOS	TEMPO	AVALIAÇÃO
Geometria e medida	Tempo Unidades de tempo Intervalos de tempo Horários e calendários	Ler e representar medidas de tempo e estabelecer relações entre hora, minuto e segundo. Ler e interpretar calendários e horários. Resolver problemas envolvendo situações temporais.	junho	Avaliação sumativa
	Comprimento, área e volume Volume do cubo Volume: unidades de medida SI Área do retângulo e do quadrado Perímetro	Compreender a noção de volume. Determinar o volume do cubo de uma forma experimental. Compreender e utilizar as fórmulas para calcular a área do quadrado e do retângulo. Resolver problemas relacionando perímetro e área.		
Números e operações	Operações com números naturais Adição, subtração, multiplicação e divisão	Compreender e usar a regra para calcular o produto e o quociente de um número por 10, 100 e 1000. Resolver problemas que envolvam as operações em contextos diversos.		
	Números racionais não negativos Frações Decimais	Relacionar diferentes representações dos números racionais não negativos.		