Termos de Uso

Este material é uma criação original de Mariana Teixeira Mendes, disponível exclusivamente para aqueles que o adquiriram legalmente. Respeite a propriedade intelectual e contribua para um ambiente educacional ético.

Restrições de Uso

- Compartilhamento proibido: Não compartilhe este material em redes sociais, plataformas digitais ou através de qualquer meio eletrônico.
- Edição proibida: A alteração ou edição deste material para revenda é estritamente proibida.

Proteção Legal

Conforme a Lei de Direitos Autorais n 9.610, de 12 de fevereiro de 1998, violações estão sujeitas a sanções penais sob o Art. 184 do Código Penal Brasileiro.

Uso Permitido

Este material é para uso individual e pode ser utilizado em:
Salas de aula I Aulas particulares I Atividades educacionais em casa e outros fins educacionais.

Utilizou o material?

Seu feedback é valioso. Compartilhe conosco fotos ou vídeos do material em uso e conte-nos sobre sua experiência. Mencione-nos no Instagram @mari_prof.

Tenha apoio além do recurso
Conheça a Equipe de Profs 2024

A Plataforma ouro é o coração do nosso compromisso com a educação. Um espaço exclusivo com suporte pedagógico, recursos inovadores e uma rica variedade de atividades. É um ambiente colaborativo de trocas e experiências, projetado para enriquecer a prática docente e potencializar o aprendizado dos alunos.



Clique aqui e dê o primeiro passo para um ano letivo potente, seguro e tranquilo!

BNCC

Planejamento do Educador(a)



Matemática
4º ano

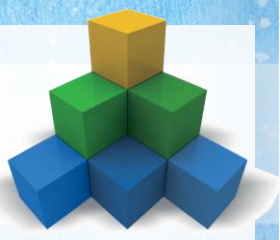
Código:
EF03LP01

- Indica a etapa de Ensino Fundamental
- Indica o ano a que se refere a habilidade
- Indica o componente curricular
- Indica a posição da habilidade

São descrições específicas de ações e tarefas que os estudantes devem ser capazes de realizar. Elas são formuladas como capacidades observáveis e mensuráveis, indicando o que os alunos deveriam saber e ser capazes de fazer em diferentes estágios do seu desenvolvimento educacional. Expressam as aprendizagens essenciais relativas aos objetos de conhecimento.

Matemática

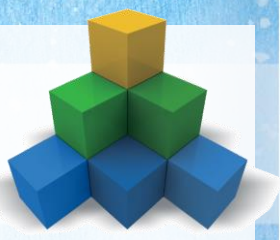
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.	Aula 1: Leitura e Escrita de Números Naturais 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância dos números no nosso dia a dia, como em endereços, telefones e quantidades grandes. Explique o objetivo da aula: aprender a ler e escrever números naturais até a ordem de dezenas de milhar. 1.2 Introdução aos Números Naturais (20 minutos) Utilize um quadro para apresentar os números naturais até a ordem de dezenas de milhar (ex.: 10.000, 20.000, 30.000). Explique como ler e escrever esses números, destacando as casas dos milhares e as unidades. Mostre exemplos de leitura e escrita de números, escrevendo os números por extenso (ex.: 12.345 – doze mil trezentos e quarenta e cinco). 1.3 Atividade de Leitura e Escrita de Números (30 minutos) Distribua folhas de atividades com números naturais até a ordem de dezenas de milhar para que os alunos pratiquem a leitura e escrita. Peça que os alunos leiam os números em voz alta e escrevam os números por extenso. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você escreve diferentes números e os alunos ajudam a ler e escrever por extenso. Circulando pela sala, ajude os alunos a ler e escrever corretamente os números. Aula 2: Ordenação de Números Naturais 2.1 Revisão da Leitura e Escrita de Números (10 minutos) Revise os conceitos de leitura e escrita de números naturais abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Ordenação de Números (20 minutos) Explique como ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar, comparando as casas dos milhares e unidades. Utilize exemplos visuais para demonstrar a ordenação de números (ex.: "Qual é maior: 15.234 ou 14.678?"). Mostre como organizar os números em ordem crescente e decrescente.

Matemática

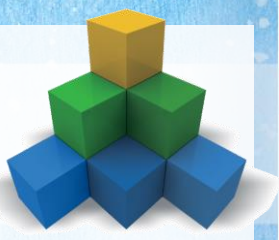
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.	2.3 Atividade de Ordenação de Números (30 minutos) Distribua folhas de atividades com conjuntos de números para que os alunos pratiquem a ordenação. Peça que os alunos organizem os números em ordem crescente e decrescente. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você mostra diferentes conjuntos de números e os alunos ajudam a ordenar corretamente. Circulando pela sala, ajude os alunos a ordenar corretamente os números. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão da Ordenação de Números (10 minutos) Revise os conceitos de ordenação de números naturais abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática de Leitura, Escrita e Ordenação (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam ler, escrever e ordenar números em situações cotidianas, como preços, populações de cidades ou distâncias. Explique como aplicar os conceitos aprendidos para resolver problemas do dia a dia. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem os números lidos, escritos e ordenados em diferentes situações cotidianas. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como leram, escreveram e ordenaram os números. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um conjunto de números para a turma ler, escrever e ordenar. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente os números e suas ordenações.

Matemática

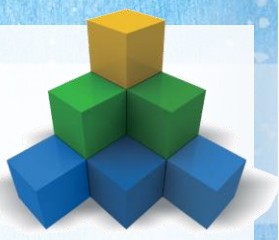
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.	Aula 1: Introdução ao Sistema de Numeração Decimal 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como utilizamos números grandes no nosso dia a dia, como em populações de cidades, distâncias e dinheiro. Explique o objetivo da aula: aprender a decompor e compor números naturais utilizando adições e multiplicações por potências de dez para compreender o sistema de numeração decimal. 1.2 Introdução ao Sistema de Numeração Decimal (20 minutos) Explique o conceito de sistema de numeração decimal, destacando as posições dos dígitos (unidades, dezenas, centenas, milhares, etc.). Utilize exemplos simples para mostrar como os números são compostos por diferentes potências de dez (ex.: 1, 10, 100, 1000). Mostre como escrever um número como a soma de seus valores posicionais (ex.: 2345 = 2000 + 300 + 40 + 5). 1.3 Atividade de Decomposição de Números (30 minutos) Distribua folhas de atividades com números naturais e peça que os alunos decomponham os números em suas partes de acordo com os valores posicionais (ex.: decompor 4567 como 4000 + 500 + 60 + 7). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você mostra diferentes números e os alunos ajudam a decompor utilizando potências de dez. Circulando pela sala, ajude os alunos a decompor corretamente os números. Aula 2: Composição de Números a partir de Potências de Dez 2.1 Revisão da Decomposição de Números (10 minutos) Revise os conceitos de decomposição de números naturais abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Composição de Números (20 minutos) Explique como podemos compor números utilizando adições e multiplicações por potências de dez. Utilize exemplos simples para mostrar como construir números a partir de suas partes (ex.: 3000 + 400 + 50 + 6 = 3456).

Matemática

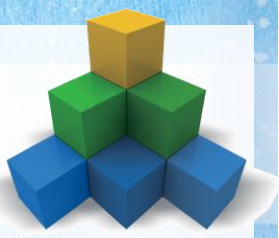
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.	Mostre como multiplicar cada parte pelo valor posicional correspondente (ex.: 3 * 1000, 4 * 100, 5 * 10, 6 * 1). 2.3 Atividade de Composição de Números (30 minutos) Distribua folhas de atividades com diferentes componentes de números (ex.: 3000, 400, 50, 6) e peça que os alunos componham os números completos. Peça que os alunos escrevam os números compostos utilizando adições e multiplicações por potências de dez. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você mostra diferentes componentes de números e os alunos ajudam a compor utilizando potências de dez. Circulando pela sala, ajude os alunos a compor corretamente os números. Aula 3: Aplicação em Estratégias de Cálculo 3.1 Revisão da Composição de Números (10 minutos) Revise os conceitos de composição de números naturais abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Estratégias de Cálculo com Decomposição e Composição (20 minutos) Explique como utilizar a decomposição e composição de números para facilitar cálculos matemáticos. Mostre exemplos de como somar, subtrair, multiplicar e dividir números grandes utilizando a decomposição (ex.: somar 2345 e 5678 decompondo os números em partes). 3.3 Atividade Prática de Cálculo (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas matemáticos que podem ser resolvidos utilizando a decomposição e composição de números. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando as estratégias aprendidas, decompondo e compondo os números conforme necessário. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema matemático e a turma ajuda a resolver utilizando a decomposição e composição de números. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as estratégias de cálculo utilizando a decomposição e composição de números.

Matemática

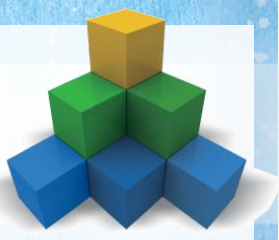
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA03) Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.	Aula 1: Estratégias de Cálculo e Estimativas 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como usamos adição e subtração em situações do dia a dia, como fazer compras, medir tempo e dividir tarefas. Explique o objetivo da aula: aprender a resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando diferentes estratégias e estimativas. 1.2 Introdução às Estratégias de Cálculo e Estimativas (20 minutos) Explique o conceito de estimativa e como ela pode ser usada para prever resultados aproximados antes de realizar cálculos exatos. Mostre exemplos de como fazer estimativas para somas e subtrações simples (ex.: "Aproximadamente quanto é 47 + 53?" pode ser estimado como 50 + 50 = 100). Introduza diferentes estratégias de cálculo, como o uso de algoritmos tradicionais, decomposição de números e cálculo mental. 1.3 Atividade de Estimativas e Cálculo (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas de adição e subtração. Peça que os alunos façam uma estimativa do resultado antes de resolver o problema. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando diferentes estratégias de cálculo (algoritmos, decomposição, cálculo mental). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas e os alunos ajudam a fazer estimativas e resolver utilizando diferentes estratégias. Circulando pela sala, ajude os alunos a fazer estimativas e aplicar corretamente as estratégias de cálculo. Aula 2: Resolução de Problemas 2.1 Revisão das Estratégias de Cálculo e Estimativas (10 minutos) Revise os conceitos de estimativas e as diferentes estratégias de cálculo abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Resolução de Problemas (20 minutos) Explique como resolver problemas envolvendo adição e subtração, identificando a operação necessária e aplicando as estratégias de cálculo.

Matemática

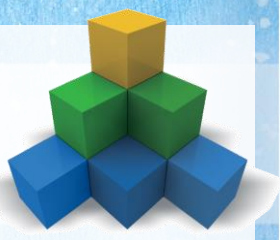
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA03) Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.	Mostre exemplos de problemas simples e como identificar a operação necessária (ex.: "João tinha 45 bolinhas e ganhou mais 23. Quantas bolinhas ele tem agora?"). 2.3 Atividade de Resolução de Problemas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas de adição e subtração. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando diferentes estratégias de cálculo. Peça que os alunos expliquem suas estratégias e como chegaram ao resultado. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas e os alunos ajudam a resolver utilizando diferentes estratégias. Circulando pela sala, ajude os alunos a identificar a operação necessária e aplicar corretamente as estratégias de cálculo. Aula 3: Elaboração de Problemas 3.1 Revisão da Resolução de Problemas (10 minutos) Revise os conceitos de resolução de problemas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução à Elaboração de Problemas (20 minutos) Explique como elaborar problemas envolvendo adição e subtração, criando situações do dia a dia onde essas operações são necessárias. Mostre exemplos de problemas elaborados e como criar situações semelhantes (ex.: "Maria tinha 30 reais e gastou 12 reais. Quanto dinheiro ela tem agora?"). 3.3 Atividade de Elaboração de Problemas (30 minutos) Peça que os alunos, em duplas ou pequenos grupos, elaborem seus próprios problemas de adição e subtração. Peça que os alunos troquem os problemas com os colegas e resolvam utilizando diferentes estratégias de cálculo. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema e a turma ajuda a resolver utilizando diferentes estratégias. Circulando pela sala, ajude os alunos a elaborar problemas claros e resolver corretamente utilizando as estratégias de cálculo.

Matemática

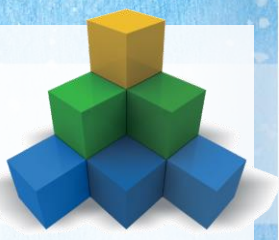
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA04) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	Aula 1: Relações entre Adição e Subtração 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como as operações de adição e subtração estão relacionadas e como usamos essas relações no nosso dia a dia, como ao calcular troco ou ajustar quantidades. Explique o objetivo da aula: aprender a utilizar as relações entre adição e subtração para melhorar as estratégias de cálculo. 1.2 Introdução às Relações entre Adição e Subtração (20 minutos) Explique que a subtração é a operação inversa da adição. Mostre exemplos simples para ilustrar essa relação (ex.: 7 + 5 = 12 e 12 – 5 = 7). Utilize exemplos visuais, como desenhos ou objetos, para demonstrar a relação entre adição e subtração. 1.3 Atividade de Relação entre Adição e Subtração (30 minutos) Distribua folhas de atividades com pares de operações de adição e subtração (ex.: 15 + 7 = ? e ? – 7 = 15). Peça que os alunos resolvam as operações utilizando a relação entre adição e subtração. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta operações de adição e pede aos alunos que encontrem a subtração correspondente, e vice-versa. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar a relação entre adição e subtração para resolver os problemas. Aula 2: Relações entre Multiplicação e Divisão 2.1 Revisão das Relações entre Adição e Subtração (10 minutos) Revise os conceitos de relações entre adição e subtração abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução às Relações entre Multiplicação e Divisão (20 minutos) Explique que a divisão é a operação inversa da multiplicação. Mostre exemplos simples para ilustrar essa relação (ex.: 4 x 3 = 12 e 12 ÷ 3 = 4). Utilize exemplos visuais, como desenhos ou objetos, para demonstrar a relação entre multiplicação e divisão.

Matemática

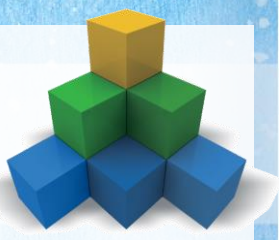
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA04) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias de cálculo.	2.3 Atividade de Relação entre Multiplicação e Divisão (30 minutos) Distribua folhas de atividades com pares de operações de multiplicação e divisão (ex.: 6 x 4 = ? e ? ÷ 4 = 6). Peça que os alunos resolvam as operações utilizando a relação entre multiplicação e divisão. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta operações de multiplicação e pede aos alunos que encontrem a divisão correspondente, e vice-versa. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar a relação entre multiplicação e divisão para resolver os problemas. Aula 3: Aplicação das Relações entre Operações 3.1 Revisão das Relações entre Multiplicação e Divisão (10 minutos) Revise os conceitos de relações entre multiplicação e divisão abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Aplicação em Problemas Práticos (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas práticos utilizando as relações entre adição e subtração, e entre multiplicação e divisão. Explique como identificar a operação necessária e aplicar a relação entre as operações para resolver o problema. 3.3 Atividade Prática de Resolução de Problemas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas práticos que envolvem adição, subtração, multiplicação e divisão. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando as relações entre as operações. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema e a turma ajuda a resolver utilizando as relações entre as operações. Circulando pela sala, ajude os alunos a identificar a operação necessária e aplicar a relação entre as operações para resolver os problemas.

Matemática

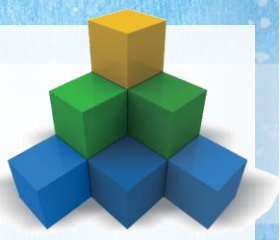
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Aula 1: Propriedades da Adição e Subtração 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como as propriedades das operações podem facilitar nossos cálculos diários. Explique o objetivo da aula: aprender a utilizar as propriedades da adição e subtração para desenvolver estratégias de cálculo. 1.2 Introdução às Propriedades da Adição (20 minutos) Explique as propriedades com exemplos simples: Comutativa: a ordem dos números não altera a soma (ex.: 3 + 5 = 5 + 3). Associativa: a forma como os números são agrupados não altera a soma (ex.: (2 + 3) + 4 = 2 + (3 + 4)). Elemento Neutro: o número 0 é o elemento neutro da adição (ex.: 7 + 0 = 7). 1.3 Atividade de Aplicação das Propriedades da Adição (30 minutos) Distribua folhas de atividades com exercícios sobre as propriedades da adição. Peça que os alunos identifiquem e apliquem as propriedades para resolver os exercícios. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas e os alunos ajudam a resolver utilizando as propriedades da adição. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as propriedades da adição para resolver os problemas. 1.4 Introdução às Propriedades da Subtração (10 minutos) Explique que a subtração não possui todas as propriedades da adição, mas pode ser facilitada utilizando a propriedade da decomposição (ex.: 15 – 7 = (15 – 5) – 2). Aula 2: Propriedades da Multiplicação e Divisão 2.1 Revisão das Propriedades da Adição e Subtração (10 minutos) Revise as propriedades da adição e subtração abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução às Propriedades da Multiplicação (20 minutos) Explique as propriedades com exemplos simples: Comutativa: a ordem dos números não altera o produto (ex.: 4 x 5 = 5 x 4).

Matemática

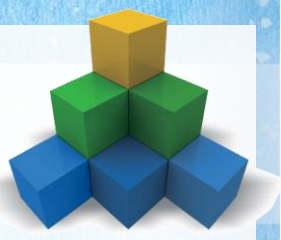
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Associativa: a forma como os números são agrupados não altera o produto (ex.: (2 x 3) x 4 = 2 x (3 x 4)). Elemento Neutro: o número 1 é o elemento neutro da multiplicação (ex.: 6 x 1 = 6). Distributiva: a multiplicação distribui-se sobre a adição (ex.: 2 x (3 + 4) = 2 x 3 + 2 x 4). 2.3 Atividade de Aplicação das Propriedades da Multiplicação (30 minutos) Distribua folhas de atividades com exercícios sobre as propriedades da multiplicação. Peça que os alunos identifiquem e apliquem as propriedades para resolver os exercícios. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas e os alunos ajudam a resolver utilizando as propriedades da multiplicação. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as propriedades da multiplicação para resolver os problemas. 2.4 Introdução às Propriedades da Divisão (10 minutos) Explique que a divisão tem propriedades que facilitam os cálculos, como a distribuição (ex.: (12 ÷ 4) ÷ 3 = 12 ÷ (4 x 3)) e a relação com a multiplicação (ex.: se 8 ÷ 2 = 4, então 4 x 2 = 8). Aula 3: Aplicação das Propriedades em Estratégias de Cálculo 3.1 Revisão das Propriedades da Multiplicação e Divisão (10 minutos) Revise as propriedades da multiplicação e divisão abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Aplicação em Problemas Práticos (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas práticos utilizando as propriedades das operações. Explique como identificar a operação necessária e aplicar as propriedades para resolver o problema de maneira mais eficiente. 3.3 Atividade Prática de Resolução de Problemas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas práticos que envolvem adição, subtração, multiplicação e divisão.

Matemática

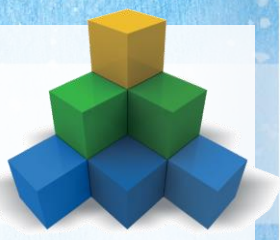
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando as propriedades das operações para facilitar os cálculos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema e a turma ajuda a resolver utilizando as propriedades das operações. Circulando pela sala, ajude os alunos a identificar a operação necessária e aplicar as propriedades para resolver os problemas.

Matemática

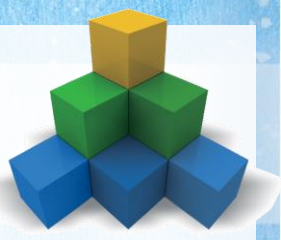
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA06) Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Aula 1: Significados da Multiplicação e Estimativa 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como a multiplicação é usada no nosso dia a dia, como calcular a quantidade de frutas em cestas, organizar mesas em uma festa ou calcular quantidades em receitas. Explique o objetivo da aula: aprender a resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação. 1.2 Introdução aos Significados da Multiplicação (20 minutos) Explique os diferentes significados da multiplicação: Adição de parcelas iguais: (ex.: 3 x 4 = 4 + 4 + 4). Organização retangular: (ex.: arranjos retangulares de objetos, como fileiras de cadeiras: 3 filas de 4 cadeiras). Proporcionalidade: (ex.: se 1 maçã custa R$ 2, então 4 maçãs custam 4 x R$ 2 = R$ 8). 1.3 Atividade de Estimativa e Cálculo Mental (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas simples de multiplicação. Peça que os alunos façam uma estimativa do resultado antes de calcular exatamente. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando cálculo mental e comparem com suas estimativas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas de multiplicação e os alunos ajudam a resolver utilizando estimativas e cálculo mental. Circulando pela sala, ajude os alunos a fazer estimativas e aplicar corretamente as estratégias de cálculo mental. Aula 2: Algoritmos e Problemas Práticos 2.1 Revisão das Estimativas e Cálculo Mental (10 minutos) Revise os conceitos de estimativa e cálculo mental abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução aos Algoritmos de Multiplicação (20 minutos) Explique como utilizar algoritmos para resolver problemas de multiplicação. Mostre o passo a passo de um algoritmo de multiplicação simples. Dê exemplos práticos de como usar algoritmos para resolver problemas maiores (ex.: 23 x 4).

Matemática

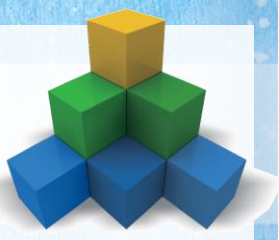
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA06) Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	2.3 Atividade de Algoritmos de Multiplicação (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas de multiplicação que exigem o uso de algoritmos. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando os algoritmos de multiplicação. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas e os alunos ajudam a resolver utilizando os algoritmos de multiplicação. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os algoritmos de multiplicação para resolver os problemas. Aula 3: Elaboração e Resolução de Problemas de Multiplicação 3.1 Revisão dos Algoritmos de Multiplicação (10 minutos) Revise os conceitos de algoritmos de multiplicação abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Elaboração de Problemas de Multiplicação (20 minutos) Explique como elaborar problemas de multiplicação utilizando os diferentes significados (adição de parcelas iguais, organização retangular, proporcionalidade). Mostre exemplos de problemas elaborados e como criar situações semelhantes. 3.3 Atividade de Elaboração e Resolução de Problemas (30 minutos) Peça que os alunos, em duplas ou pequenos grupos, elaborem seus próprios problemas de multiplicação. Peça que os alunos troquem os problemas com os colegas e resolvam utilizando as estratégias aprendidas (estimativa, cálculo mental e algoritmos). Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema e a turma ajuda a resolver utilizando diferentes estratégias. Circulando pela sala, ajude os alunos a elaborar problemas claros e resolver corretamente utilizando as estratégias de cálculo.

Matemática

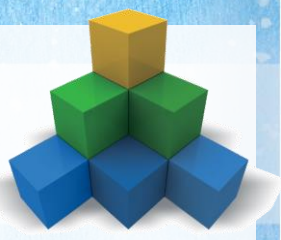
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA07) Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Aula 1: Significados da Divisão e Estimativa 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como a divisão é usada no nosso dia a dia, como repartir alimentos entre amigos ou medir ingredientes em receitas. Explique o objetivo da aula: aprender a resolver e elaborar problemas de divisão utilizando diferentes significados e estratégias. 1.2 Introdução aos Significados da Divisão (20 minutos) Explique os diferentes significados da divisão: Repartição equitativa: dividir algo em partes iguais (ex.: dividir 12 balas entre 4 crianças). Medida: determinar quantas vezes um número cabe em outro (ex.: quantos grupos de 4 cabem em 20). 1.3 Atividade de Estimativa (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas simples de divisão. Peça que os alunos façam uma estimativa do resultado antes de calcular exatamente. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando cálculo mental e comparem com suas estimativas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas de divisão e os alunos ajudam a resolver utilizando estimativas e cálculo mental. Circulando pela sala, ajude os alunos a fazer estimativas e aplicar corretamente as estratégias de cálculo mental. Aula 2: Algoritmos e Problemas Práticos 2.1 Revisão das Estimativas e Cálculo Mental (10 minutos) Revise os conceitos de estimativa e cálculo mental abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução aos Algoritmos de Divisão (20 minutos) Explique como utilizar algoritmos para resolver problemas de divisão. Mostre o passo a passo de um algoritmo de divisão simples (divisão longa). Dê exemplos práticos de como usar algoritmos para resolver problemas maiores (ex.: 75 ÷ 5). 2.3 Atividade de Algoritmos de Divisão (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas de divisão que exigem o uso de algoritmos. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando os algoritmos de divisão.

Matemática

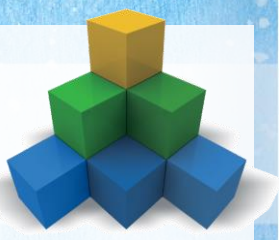
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA07) Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta problemas e os alunos ajudam a resolver utilizando os algoritmos de divisão. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os algoritmos de divisão para resolver os problemas. Aula 3: Elaboração e Resolução de Problemas de Divisão 3.1 Revisão dos Algoritmos de Divisão (10 minutos) Revise os conceitos de algoritmos de divisão abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Elaboração de Problemas de Divisão (20 minutos) Explique como elaborar problemas de divisão utilizando os diferentes significados (repartição equitativa e medida). Mostre exemplos de problemas elaborados e como criar situações semelhantes (ex.: "Se temos 48 maçãs e queremos dividir igualmente entre 6 cestas, quantas maçãs vão em cada cesta?"). 3.3 Atividade de Elaboração e Resolução de Problemas (30 minutos) Peça que os alunos, em duplas ou pequenos grupos, elaborem seus próprios problemas de divisão. Peça que os alunos troquem os problemas com os colegas e resolvam utilizando as estratégias aprendidas (estimativa, cálculo mental e algoritmos). Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema e a turma ajuda a resolver utilizando diferentes estratégias. Circulando pela sala, ajude os alunos a elaborar problemas claros e resolver corretamente utilizando as estratégias de cálculo.

Matemática

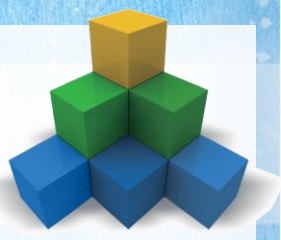
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Aula 1: Introdução à Contagem e Agrupamentos 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como a contagem é usada em nosso dia a dia, como contar as combinações possíveis de roupas, montar cardápios, ou organizar atividades. Explique o objetivo da aula: aprender a resolver problemas de contagem utilizando imagens e/ou materiais manipuláveis, e registrar as estratégias de forma pessoal. 1.2 Introdução aos Conceitos de Agrupamento (20 minutos) Explique o conceito de agrupamento e como combinar elementos de duas coleções diferentes (ex.: combinar camisas e calças para formar diferentes conjuntos de roupas). Utilize exemplos visuais para ilustrar o conceito, como mostrar diferentes camisas e calças em imagens e como podem ser combinadas. 1.3 Atividade com Imagens e Materiais Manipuláveis (30 minutos) Distribua imagens recortadas ou use materiais manipuláveis (ex.: cartões com desenhos de roupas, brinquedos, frutas) para que os alunos possam visualizar e manipular as combinações. Peça que os alunos trabalhem em pares ou pequenos grupos para combinar elementos de duas coleções diferentes e determinem o número de agrupamentos possíveis. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta dois conjuntos de itens e os alunos ajudam a combinar e contar os agrupamentos possíveis. Circulando pela sala, ajude os alunos a visualizar e contar corretamente os agrupamentos possíveis. Aula 2: Estratégias e Registro Pessoal 2.1 Revisão dos Conceitos de Agrupamento (10 minutos) Revise os conceitos de agrupamento abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução às Estratégias de Contagem (20 minutos) Explique diferentes estratégias de contagem, como a criação de tabelas, listas, diagramas de árvore e combinações em desenho.

Matemática

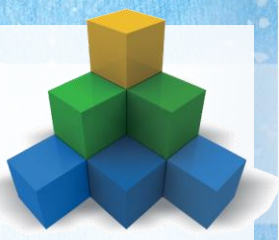
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.	Mostre exemplos de cada estratégia para ajudar os alunos a visualizar como podem registrar suas contagens. 2.3 Atividade de Registro Pessoal (30 minutos) Peça que os alunos escolham uma estratégia de contagem para registrar suas combinações de elementos. Distribua folhas de atividades onde os alunos podem criar tabelas, listas, diagramas de árvore ou desenhos para registrar suas combinações. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma forma de registrar as combinações e a turma ajuda a criar o registro. Circulando pela sala, ajude os alunos a escolher e aplicar uma estratégia de registro de contagem que funcione para eles. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão das Estratégias de Registro (10 minutos) Revise as estratégias de contagem e registro abordadas na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática de Contagem em Situações Cotidianas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas de contagem em situações cotidianas, como planejar diferentes cardápios, combinar diferentes tipos de brinquedos ou organizar atividades com diferentes materiais. Explique como aplicar as estratégias de contagem e registro para resolver os problemas. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas contagens e combinações em situações cotidianas, utilizando as estratégias de contagem e registro aprendidas. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando suas estratégias de contagem e registros. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação cotidiana e a turma ajuda a resolver utilizando estratégias de contagem e registro. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas contagens e combinações.

Matemática

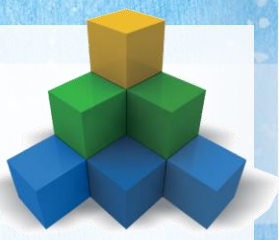
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.	Aula 1: Introdução às Frações Unitárias 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre situações do cotidiano em que usamos frações, como dividir uma pizza ou um bolo. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer as frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100) e utilizá-las na reta numérica. 1.2 Introdução às Frações Unitárias (20 minutos) Explique o conceito de fração como parte de um todo, utilizando exemplos visuais como uma pizza dividida em partes iguais. Apresente as frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100) e explique como elas representam partes menores do que uma unidade inteira. 1.3 Atividade com Frações Visuais (30 minutos) Distribua folhas de atividades com desenhos de objetos divididos em partes iguais (ex.: pizzas, bolos, barras de chocolate) para que os alunos possam visualizar as frações. Peça que os alunos identifiquem e coloram as partes correspondentes às frações unitárias apresentadas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha diferentes objetos divididos e os alunos ajudam a identificar as frações unitárias. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente as frações unitárias. Aula 2: Utilização da Reta Numérica 2.1 Revisão das Frações Unitárias (10 minutos) Revise os conceitos de frações unitárias abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Reta Numérica (20 minutos) Explique o conceito de reta numérica como uma linha que representa números em ordem crescente. Mostre como posicionar frações unitárias na reta numérica, destacando que essas frações representam pontos entre 0 e 1 (ex.: 1/2 está no meio entre 0 e 1, 1/4 está um pouco antes de 1/2). 2.3 Atividade com Reta Numérica (30 minutos) Distribua folhas de atividades com retas numéricas desenhadas e peça que os alunos posicionem as frações unitárias mais usuais nas retas.

Matemática

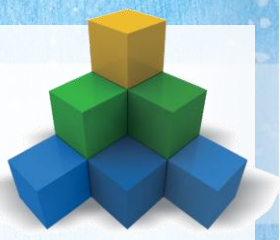
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.	Peça que os alunos marquem pontos na reta numérica correspondentes às frações (ex.: 1/2, 1/3, 1/4). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha uma reta numérica e os alunos ajudam a posicionar as frações unitárias. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de reta numérica para posicionar as frações. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão da Reta Numérica e Frações Unitárias (10 minutos) Revise os conceitos de reta numérica e frações unitárias abordados nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Frações em Situações Cotidianas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas do cotidiano utilizando frações unitárias e a reta numérica (ex.: dividir um bolo em partes iguais, medir ingredientes para uma receita). Explique como aplicar as frações unitárias e a reta numérica para resolver os problemas. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas utilizando frações unitárias e a reta numérica. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como utilizaram as frações e a reta numérica para resolver os problemas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação cotidiana e a turma ajuda a resolver utilizando frações unitárias e a reta numérica. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando frações e a reta numérica.

Matemática

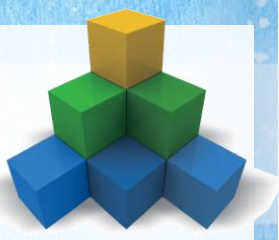
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	Aula 1: Introdução ao Sistema de Numeração Decimal 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como usamos números decimais no nosso dia a dia, como em preços, medidas e notas escolares. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer as regras do sistema de numeração decimal e sua aplicação na representação de números racionais. 1.2 Introdução ao Sistema de Numeração Decimal (20 minutos) Revise os conceitos básicos do sistema de numeração decimal, incluindo unidades, dezenas, centenas, etc. Introduza a ideia de décimos e centésimos como extensões do sistema de numeração decimal. Explique como 1/10 é escrito como 0,1 e 1/100 como 0,01. Use exemplos visuais e materiais manipuláveis, como moedas e notas, para ajudar na compreensão. 1.3 Atividade com Decimais (30 minutos) Distribua folhas de atividades com exemplos de números decimais. Peça que os alunos identifiquem e escrevam os números decimais correspondentes a frações como 1/10 e 1/100. Peça que os alunos representem valores em décimos e centésimos usando moedas (ex.: 0,1 real = 10 centavos, 0,01 real = 1 centavo). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta números e os alunos ajudam a identificar e escrever a representação decimal. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente a representação decimal de números racionais. Aula 2: Relação entre Decimais e o Sistema Monetário Brasileiro 2.1 Revisão da Representação Decimal (10 minutos) Revise os conceitos de representação decimal abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução ao Sistema Monetário Brasileiro (20 minutos) Explique a relação entre décimos, centésimos e o sistema monetário brasileiro. Mostre como os preços são representados em reais e centavos (ex.: R$ 1,25 = 1 real e 25 centavos).

Matemática

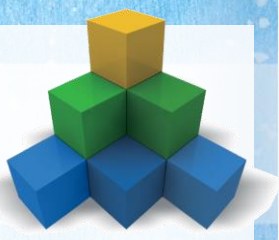
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA10) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	Utilize exemplos de dinheiro real ou notas e moedas fictícias para mostrar a relação entre os valores. 2.3 Atividade com Sistema Monetário (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas envolvendo preços de itens, onde os alunos precisam representar os preços em forma decimal. Peça que os alunos resolvam problemas simples de adição e subtração utilizando valores monetários em forma decimal (ex.: Quanto é R$ 1,50 + R$ 2,25?). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes preços e os alunos ajudam a representar e calcular os valores utilizando números decimais. Circulando pela sala, ajude os alunos a relacionar corretamente os décimos e centésimos com a representação do sistema monetário. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão da Relação entre Decimais e Sistema Monetário (10 minutos) Revise os conceitos de relação entre decimais e o sistema monetário abordados nas aulas anteriores, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Situações Cotidianas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas do cotidiano utilizando números decimais e valores monetários (ex.: calcular o troco, somar preços de compras). Explique como aplicar os conceitos de décimos e centésimos para resolver os problemas. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas utilizando números decimais e valores monetários. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como utilizaram os números decimais para resolver os problemas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação cotidiana e a turma ajuda a resolver utilizando números decimais e valores monetários. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando números decimais e o sistema monetário.

Matemática

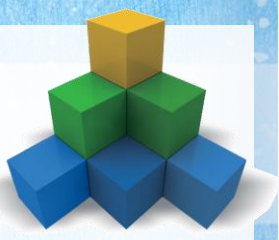
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.	Aula 1: Introdução às Sequências Numéricas e Múltiplos 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como as sequências numéricas são utilizadas em nosso dia a dia, como em padrões de horários, calendários e tabelas. Explique o objetivo da aula: aprender a identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural. 1.2 Introdução às Sequências Numéricas e Múltiplos (20 minutos) Explique o conceito de múltiplos de um número natural. Dê exemplos simples, como múltiplos de 2 (2, 4, 6, 8, 10) e múltiplos de 3 (3, 6, 9, 12, 15). Utilize a tabela de multiplicação para mostrar como encontrar múltiplos de um número natural. Introduza o conceito de sequência numérica como uma lista de números ordenados de acordo com uma regra específica. 1.3 Atividade de Identificação de Múltiplos (30 minutos) Distribua folhas de atividades com sequências numéricas incompletas, onde os alunos devem completar as sequências identificando os múltiplos corretos. Peça que os alunos identifiquem e escrevam os múltiplos de diferentes números naturais (ex.: múltiplos de 4, múltiplos de 5). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta sequências numéricas e os alunos ajudam a completar utilizando os múltiplos corretos. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de múltiplos para identificar as regularidades nas sequências numéricas. Aula 2: Análise de Regularidades em Sequências Numéricas 2.1 Revisão dos Conceitos de Múltiplos e Sequências Numéricas (10 minutos) Revise os conceitos de múltiplos e sequências numéricas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Análise de Regularidades (20 minutos) Explique como identificar regularidades em sequências numéricas, observando os padrões de repetição. Dê exemplos de regularidades em sequências numéricas

Matemática

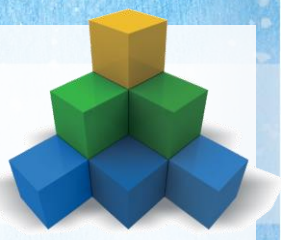
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.	(ex.: na sequência 5, 10, 15, 20, os números aumentam de 5 em 5). Mostre como utilizar gráficos ou tabelas para visualizar melhor as regularidades nas sequências numéricas. 2.3 Atividade de Análise de Regularidades (30 minutos) Distribua folhas de atividades com sequências numéricas, onde os alunos devem identificar e descrever as regularidades observadas. Peça que os alunos expliquem as regularidades que identificaram em suas próprias palavras (ex.: "A sequência aumenta de 3 em 3"). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta sequências numéricas e os alunos ajudam a identificar e descrever as regularidades. Circulando pela sala, ajude os alunos a analisar e descrever corretamente as regularidades nas sequências numéricas. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão da Análise de Regularidades (10 minutos) Revise os conceitos de análise de regularidades em sequências numéricas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Sequências Numéricas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam identificar regularidades em sequências numéricas relacionadas a situações cotidianas (ex.: horários de ônibus, tabelas de preços, calendários). Explique como aplicar os conceitos de múltiplos e regularidades para resolver os problemas. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas utilizando múltiplos e regularidades. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como identificaram as regularidades nas sequências numéricas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação cotidiana e a turma ajuda a resolver utilizando múltiplos e regularidades.

Matemática

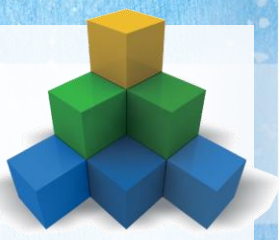
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



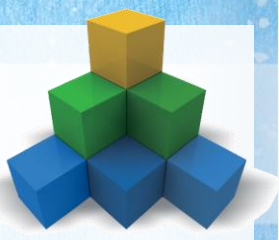
(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.	Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando múltiplos e regularidades.

Matemática

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



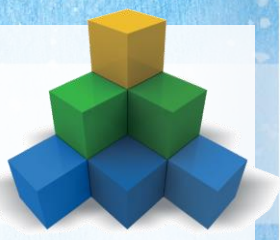
(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.	Aula 1: Introdução às Divisões e Restos 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como usamos divisões em nosso dia a dia, como ao repartir objetos entre amigos ou calcular porções em receitas. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais e identificar regularidades. 1.2 Introdução às Divisões e Restos (20 minutos) Explique o conceito de divisão e resto, utilizando exemplos simples (ex.: 10 ÷ 3 = 3 com resto 1). Mostre como o resto é o valor que sobra após realizar a divisão completa. 1.3 Atividade de Divisão e Identificação de Restos (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas de divisão simples, onde os alunos devem calcular a divisão e identificar o resto. Peça que os alunos resolvam os problemas e anotem os restos correspondentes. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes divisões e os alunos ajudam a calcular e identificar os restos. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de divisão e resto. Aula 2: Investigação de Regularidades em Divisões 2.1 Revisão dos Conceitos de Divisão e Resto (10 minutos) Revise os conceitos de divisão e resto abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Investigação de Regularidades (20 minutos) Explique como investigar regularidades em divisões com restos iguais. Dê exemplos de grupos de números que, quando divididos por um mesmo divisor, resultam em restos iguais (ex.: 10 ÷ 3 = 1, 13 ÷ 3 = 1, 16 ÷ 3 = 1). Mostre como organizar os resultados das divisões em tabelas para facilitar a identificação das regularidades. 2.3 Atividade de Investigação de Regularidades (30 minutos) Distribua folhas de atividades com conjuntos de números para os alunos investigarem as divisões e identificarem os



(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.	restos. Peça que os alunos organizem os resultados em tabelas e identifiquem qualquer regularidade observada (ex.: todos os restos são iguais). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes divisões e os alunos ajudam a organizar os resultados e identificar regularidades. Circulando pela sala, ajude os alunos a investigar e identificar corretamente as regularidades nas divisões. Aula 3: Aplicação e Discussão dos Resultados 3.1 Revisão da Investigação de Regularidades (10 minutos) Revise os conceitos de investigação de regularidades em divisões abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Divisões e Restos (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas de divisão em situações cotidianas, identificando os restos e investigando regularidades (ex.: dividir grupos de alunos em equipes, distribuir doces igualmente). Explique como aplicar os conceitos de divisão e resto para resolver os problemas e identificar regularidades. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas de divisão e os restos, utilizando tabelas para organizar os resultados. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como identificaram as regularidades nas divisões. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação cotidiana e a turma ajuda a resolver utilizando divisões e identificando restos iguais. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando divisões e restos.

Matemática

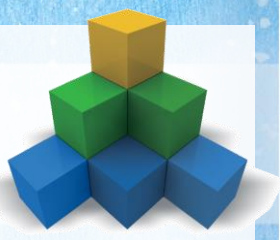
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.	Aula 1: Relações Inversas entre Adição e Subtração 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como usamos as operações de adição e subtração no nosso dia a dia, como em compras e cálculos simples. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer as relações inversas entre adição e subtração e como aplicá-las na resolução de problemas. 1.2 Introdução às Relações Inversas (20 minutos) Explique o conceito de operações inversas, utilizando exemplos simples: Adição: 7 + 5 = 12 Subtração: 12 - 5 = 7 Mostre como a subtração "desfaz" a adição e vice-versa. 1.3 Atividade de Relações Inversas com Adição e Subtração (30 minutos) Distribua folhas de atividades com pares de operações de adição e subtração para os alunos resolverem. Peça que os alunos utilizem a calculadora para verificar suas respostas quando necessário. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta operações de adição e pede aos alunos que encontrem a subtração correspondente, e vice-versa. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de operações inversas para resolver os problemas. Aula 2: Relações Inversas entre Multiplicação e Divisão 2.1 Revisão das Relações Inversas entre Adição e Subtração (10 minutos) Revise os conceitos de operações inversas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução às Relações Inversas (20 minutos) Explique o conceito de operações inversas, utilizando exemplos simples: Multiplicação: 4 x 3 = 12 Divisão: 12 ÷ 3 = 4 Mostre como a divisão "desfaz" a multiplicação e vice-versa. 2.3 Atividade de Relações Inversas com Multiplicação e Divisão (30 minutos)

Matemática

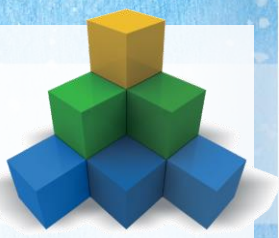
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.	Distribua folhas de atividades com pares de operações de multiplicação e divisão para os alunos resolverem. Peça que os alunos utilizem a calculadora para verificar suas respostas quando necessário. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta operações de multiplicação e pede aos alunos que encontrem a divisão correspondente, e vice-versa. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de operações inversas para resolver os problemas. Aula 3: Aplicação das Relações Inversas na Resolução de Problemas 3.1 Revisão das Relações Inversas entre Multiplicação e Divisão (10 minutos) Revise os conceitos de operações inversas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Operações Inversas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas do cotidiano utilizando as relações inversas entre adição e subtração, e entre multiplicação e divisão. Explique como aplicar as operações inversas para resolver os problemas de maneira mais eficiente. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas utilizando as operações inversas. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como utilizaram as operações inversas para resolver os problemas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema e a turma ajuda a resolver utilizando operações inversas. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando operações inversas

Matemática

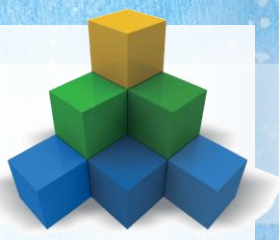
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	Aula 1: Introdução à Relação de Igualdade 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância da igualdade nas operações matemáticas e como usamos isso no dia a dia, como em balanços financeiros ou em receitas. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer que a relação de igualdade entre dois termos permanece quando adicionamos ou subtraímos o mesmo número a cada um desses termos. 1.2 Introdução à Relação de Igualdade (20 minutos) Explique o conceito de igualdade utilizando exemplos simples (ex.: 3 + 4 = 7 e 7 = 7). Mostre como a igualdade se mantém quando adicionamos ou subtraímos o mesmo número a ambos os lados da igualdade (ex.: 3 + 4 = 7, então 3 + 4 + 2 = 7 + 2). 1.3 Atividade de Adição e Subtração Mantendo a Igualdade (30 minutos) Distribua folhas de atividades com equações simples onde os alunos precisam adicionar ou subtrair o mesmo número de ambos os lados para manter a igualdade. Peça que os alunos resolvam os exercícios e verifiquem que a igualdade se mantém. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta equações e os alunos ajudam a adicionar ou subtrair o mesmo número de ambos os lados, verificando a igualdade. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de igualdade nas operações de adição e subtração. Aula 2: Exploração de Exemplos Práticos 2.1 Revisão do Conceito de Igualdade (10 minutos) Revise os conceitos de igualdade abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução a Exemplos Práticos (20 minutos) Explique como a igualdade pode ser observada em situações práticas, como em balanços financeiros (ex.: se adicionarmos a mesma quantia de dinheiro em duas contas bancárias com saldos iguais, os saldos ainda serão iguais). Dê exemplos práticos e peça aos alunos que pensem em situações do cotidiano onde a igualdade se mantém ao adicionar ou subtrair a mesma quantidade.

Matemática

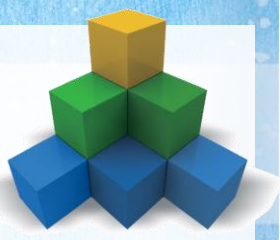
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	2.3 Atividade com Exemplos Práticos (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas práticos onde os alunos precisam aplicar o conceito de igualdade com adição e subtração (ex.: se João e Maria têm a mesma quantidade de maçãs, e ambos ganham ou perdem a mesma quantidade, eles ainda terão a mesma quantidade de maçãs). Peça que os alunos resolvam os problemas e expliquem suas soluções. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação prática e a turma ajuda a resolver utilizando o conceito de igualdade. Circulando pela sala, ajude os alunos a identificar e aplicar corretamente o conceito de igualdade em situações práticas. Aula 3: Aplicação em Problemas Matemáticos 3.1 Revisão de Exemplos Práticos (10 minutos) Revise os exemplos práticos de igualdade abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Problemas Matemáticos (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas matemáticos utilizando o conceito de igualdade com adição e subtração. Explique como aplicar o conceito de igualdade para resolver problemas de maneira eficiente. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas utilizando o conceito de igualdade. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como utilizaram a igualdade para resolver os problemas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema matemático e a turma ajuda a resolver utilizando o conceito de igualdade. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando o conceito de igualdade.

Matemática

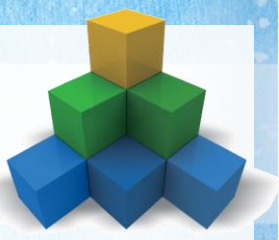
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.	Aula 1: Introdução ao Conceito de Números Desconhecidos 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como resolver enigmas e quebra-cabeças pode ser divertido e como isso se relaciona com encontrar números desconhecidos em problemas matemáticos. Explique o objetivo da aula: aprender a determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve operações fundamentais com números naturais. 1.2 Introdução ao Conceito de Números Desconhecidos (20 minutos) Explique o conceito de números desconhecidos em uma equação, utilizando exemplos simples (ex.: 3 + x = 7). Mostre como identificar o valor de "x" que torna a equação verdadeira. Utilize exemplos visuais e manipulativos para ajudar na compreensão (ex.: use blocos ou fichas para representar os números e o valor desconhecido). 1.3 Atividade de Determinação de Números Desconhecidos (30 minutos) Distribua folhas de atividades com equações simples envolvendo números desconhecidos (ex.: 4 + x = 9, 12 – y = 5). Peça que os alunos resolvam as equações e determinem os valores desconhecidos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta equações e os alunos ajudam a encontrar o valor desconhecido que torna a igualdade verdadeira. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de números desconhecidos nas operações. Aula 2: Aplicação de Operações Fundamentais em Igualdades 2.1 Revisão dos Conceitos de Números Desconhecidos (10 minutos) Revise os conceitos de números desconhecidos abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Aplicação de Operações Fundamentais (20 minutos)

Matemática

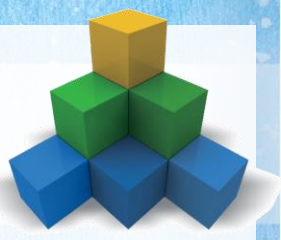
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.	Explique como aplicar as operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação e divisão) para encontrar números desconhecidos em igualdades. Utilize exemplos de cada operação para mostrar como resolver equações (ex.: 5 * z = 20, 15 ÷ w = 3). Mostre como reorganizar a equação para isolar o número desconhecido. 2.3 Atividade de Aplicação das Operações Fundamentais (30 minutos) Distribua folhas de atividades com equações envolvendo todas as operações fundamentais e números desconhecidos. Peça que os alunos resolvam as equações utilizando as operações fundamentais para encontrar os números desconhecidos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta equações mais complexas e os alunos ajudam a resolver utilizando as operações fundamentais. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as operações fundamentais para determinar os números desconhecidos. Aula 3: Resolução de Problemas e Aplicações Práticas 3.1 Revisão das Operações Fundamentais (10 minutos) Revise os conceitos de operações fundamentais abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Problemas de Números Desconhecidos (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam resolver problemas práticos envolvendo números desconhecidos (ex.: encontrar a quantidade de itens que faltam para completar um total, calcular preços com descontos desconhecidos). Explique como aplicar as operações fundamentais e o conceito de igualdade para resolver os problemas de maneira eficiente. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para os problemas utilizando números desconhecidos e operações fundamentais. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como encontraram os números desconhecidos.

Matemática

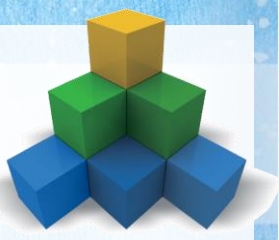
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



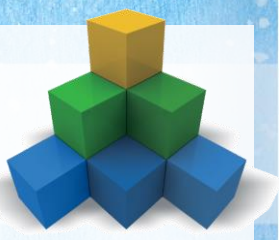
(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.	Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um problema matemático e a turma ajuda a resolver utilizando números desconhecidos e operações fundamentais. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas soluções utilizando números desconhecidos.

Matemática

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



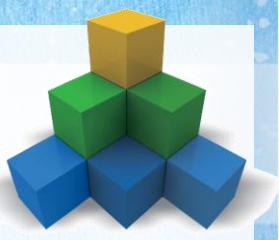
(EF04MA16) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	Aula 1: Introdução à Orientação Espacial e Termos de Localização 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância da orientação espacial no dia a dia, como encontrar locais, seguir direções em mapas e descrever posições. Explique o objetivo da aula: aprender a descrever deslocamentos e localização de pessoas e objetos no espaço utilizando termos específicos de orientação espacial. 1.2 Introdução aos Termos de Orientação Espacial (20 minutos) Explique os termos básicos de orientação espacial: direita, esquerda, frente, atrás. Introduza termos mais específicos: mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares. Utilize exemplos visuais e objetos na sala para ilustrar cada termo. 1.3 Atividade de Identificação de Termos Espaciais (30 minutos) Distribua folhas de atividades com desenhos simples onde os alunos devem identificar e marcar as direções (direita, esquerda) e linhas (paralelas, perpendiculares). Peça que os alunos pratiquem dando direções para os colegas utilizando os termos aprendidos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha diferentes cenários e os alunos ajudam a identificar e descrever utilizando os termos de orientação espacial. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os termos de orientação espacial. Aula 2: Utilização de Malhas Quadriculadas e Representações Espaciais 2.1 Revisão dos Termos de Orientação Espacial (10 minutos) Revise os conceitos e termos de orientação espacial abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução às Malhas Quadriculadas e Representações Espaciais (20 minutos) Explique o uso de malhas quadriculadas para representar deslocamentos e localizações. Mostre como utilizar desenhos, mapas, plantas baixas e



(EF04MA16) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	croquis para descrever posições e movimentos. Dê exemplos de como representar movimentos simples em uma malha quadriculada (ex.: mover 3 quadros para a direita e 2 para cima). 2.3 Atividade com Malhas Quadriculadas (30 minutos) Distribua folhas de malhas quadriculadas para que os alunos pratiquem desenhar e descrever deslocamentos simples. Peça que os alunos sigam instruções para mover objetos em uma malha quadriculada utilizando termos de orientação (ex.: "Mova o objeto 2 quadros para a direita e 1 para cima"). Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha uma malha quadriculada e os alunos ajudam a descrever e realizar deslocamentos. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os termos de orientação e as malhas quadriculadas. Aula 3: Aplicação em Desenhos, Mapas e Plantas Baixas 3.1 Revisão da Utilização de Malhas Quadriculadas (10 minutos) Revise os conceitos de utilização de malhas quadriculadas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Desenhos, Mapas e Plantas Baixas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam descrever deslocamentos e localizações em desenhos, mapas, plantas baixas e croquis. Explique como aplicar os termos de orientação espacial para descrever os movimentos e posições. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades com desenhos, mapas e plantas baixas para que os alunos registrem e descrevam deslocamentos e localizações utilizando os termos de orientação. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como descreveram os deslocamentos e localizações. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação e a turma ajuda a descrever utilizando termos de orientação espacial. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente seus deslocamentos e localizações utilizando termos de orientação espacial.

Matemática

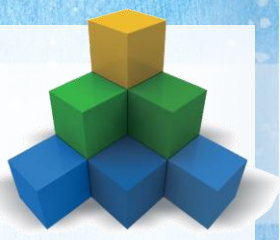
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA17) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.	Aula 1: Introdução aos Prismas e Pirâmides 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre onde podemos encontrar formas de prismas e pirâmides no dia a dia, como em edifícios, brinquedos e objetos domésticos. Explique o objetivo da aula: aprender a associar prismas e pirâmides às suas planificações, analisar, nomear e comparar seus atributos, e estabelecer relações entre as representações planas e espaciais. 1.2 Introdução aos Prismas e Pirâmides (20 minutos) Explique o que são prismas e pirâmides, utilizando exemplos visuais e objetos tridimensionais. Mostre exemplos de diferentes prismas (como cubos, paralelepípedos) e pirâmides (como pirâmides de base quadrada, triangular). Explique os atributos de cada forma, como faces, arestas e vértices. 1.3 Atividade de Identificação de Prismas e Pirâmides (30 minutos) Distribua folhas de atividades com imagens de diferentes prismas e pirâmides. Peça que os alunos identifiquem e nomeiem os prismas e pirâmides, contando o número de faces, arestas e vértices. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes sólidos geométricos e os alunos ajudam a identificar e nomear os atributos. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente os conceitos de prismas e pirâmides. Aula 2: Planificação de Prismas e Pirâmides 2.1 Revisão dos Conceitos de Prismas e Pirâmides (10 minutos) Revise os conceitos de prismas e pirâmides abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Planificação de Sólidos (20 minutos) Explique o conceito de planificação, mostrando como os sólidos podem ser "desmontados" em formas planas. Mostre exemplos de planificações de diferentes prismas e pirâmides, desenhando no quadro ou usando modelos de papel.

Matemática

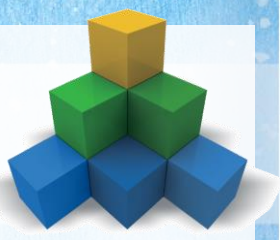
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA17) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.	Explique como as faces do sólido se organizam na planificação. 2.3 Atividade de Planificação de Sólidos (30 minutos) Distribua folhas de atividades com modelos de prismas e pirâmides para os alunos recortarem e montarem. Peça que os alunos montem os sólidos a partir das planificações fornecidas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta planificações e os alunos ajudam a identificar a forma tridimensional correspondente. Circulando pela sala, ajude os alunos a montar corretamente os sólidos a partir das planificações. Aula 3: Comparação e Análise de Atributos 3.1 Revisão da Planificação de Sólidos (10 minutos) Revise os conceitos de planificação de sólidos abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática de Comparação de Atributos (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam comparar os atributos dos prismas e pirâmides montados (número de faces, arestas e vértices). Explique como registrar as observações em uma tabela comparativa. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas observações sobre os atributos dos prismas e pirâmides montados. Peça que os alunos compartilhem suas observações com a turma, explicando as diferenças e semelhanças entre os sólidos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere um prisma ou pirâmide e a turma ajuda a comparar seus atributos com outros sólidos. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente suas observações sobre os sólidos.

Matemática

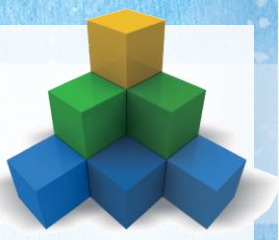
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.	Aula 1: Introdução aos Ângulos 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância dos ângulos no dia a dia, como em construções, desenhos e objetos. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais utilizando diferentes ferramentas. 1.2 Introdução aos Ângulos Retos e Não Retos (20 minutos) Explique o conceito de ângulo, utilizando exemplos visuais (ex.: cantos de uma sala, livros abertos). Apresente os ângulos retos (90 graus) e não retos (maiores ou menores que 90 graus), utilizando objetos do cotidiano. Mostre como identificar ângulos retos e não retos em figuras poligonais simples. 1.3 Atividade de Identificação de Ângulos (30 minutos) Distribua folhas de atividades com figuras poligonais e peça que os alunos identifiquem e marquem os ângulos retos e não retos. Utilize esquadros para medir e verificar os ângulos nas figuras. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha figuras poligonais e os alunos ajudam a identificar os ângulos retos e não retos. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de ângulos retos e não retos. Aula 2: Utilização de Dobraduras e Esquadros 2.1 Revisão dos Conceitos de Ângulos Retos e Não Retos (10 minutos) Revise os conceitos de ângulos retos e não retos abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução às Dobraduras e Esquadros (20 minutos) Explique como utilizar dobraduras para formar ângulos retos e não retos, mostrando exemplos práticos. Mostre como utilizar esquadros para medir e verificar ângulos em figuras poligonais. Dê exemplos de como usar essas ferramentas para identificar ângulos em diferentes contextos. 2.3 Atividade com Dobraduras e Esquadros (30 minutos)

Matemática

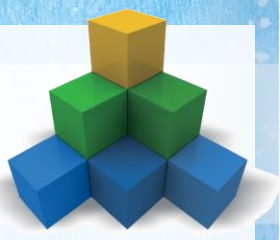
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.	Distribua folhas de papel para os alunos praticarem dobraduras, formando ângulos retos e não retos. Peça que os alunos utilizem esquadros para medir os ângulos formados pelas dobraduras. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você demonstra o uso de esquadros para medir ângulos em figuras desenhadas. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as dobraduras e os esquadros para identificar ângulos. Aula 3: Utilização de Softwares de Geometria 3.1 Revisão da Utilização de Dobraduras e Esquadros (10 minutos) Revise os conceitos de utilização de dobraduras e esquadros abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução aos Softwares de Geometria (20 minutos) Explique como utilizar softwares de geometria (ex.: GeoGebra) para desenhar e medir ângulos em figuras poligonais. Mostre exemplos de como criar figuras e identificar ângulos retos e não retos utilizando o software. Dê uma demonstração prática do uso do software, destacando as ferramentas de medição de ângulos. 3.3 Atividade com Softwares de Geometria (30 minutos) Leve os alunos ao laboratório de informática ou utilize tablets/computadores na sala de aula para que pratiquem o uso do software de geometria. Peça que os alunos desenhem figuras poligonais e identifiquem os ângulos retos e não retos utilizando o software. Realize um exercício coletivo, onde você guia os alunos no uso do software para criar figuras e medir ângulos. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente o software de geometria para identificar ângulos.

Matemática

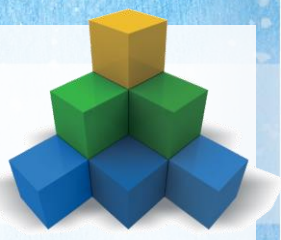
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.	Aula 1: Introdução à Simetria de Reflexão 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre simetria na natureza e em objetos do dia a dia, como borboletas, folhas, rostos humanos e obras de arte. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer simetria de reflexão em figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes. 1.2 Introdução à Simetria de Reflexão (20 minutos) Explique o conceito de simetria de reflexão, utilizando exemplos visuais como desenhos de borboletas e objetos simétricos. Mostre como uma linha de simetria divide uma figura em duas partes congruentes que são espelhadas. Utilize dobraduras para mostrar como dobrar uma figura ao longo de sua linha de simetria para verificar a simetria de reflexão. 1.3 Atividade de Identificação de Simetria (30 minutos) Distribua folhas de atividades com diferentes figuras geométricas planas e peça que os alunos identifiquem e desenhem as linhas de simetria. Utilize malhas quadriculadas para ajudar os alunos a desenhar figuras simétricas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha figuras e os alunos ajudam a identificar as linhas de simetria. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de simetria de reflexão. Aula 2: Construção de Figuras Congruentes 2.1 Revisão dos Conceitos de Simetria de Reflexão (10 minutos) Revise os conceitos de simetria de reflexão abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Construção de Figuras Congruentes (20 minutos) Explique o conceito de figuras congruentes, utilizando exemplos de figuras que têm o mesmo tamanho e forma. Mostre como utilizar a simetria de reflexão para criar figuras congruentes.

Matemática

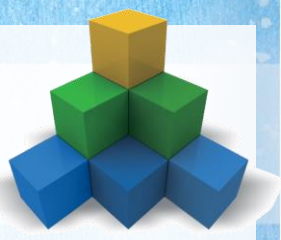
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.	Utilize malhas quadriculadas para demonstrar como desenhar figuras congruentes ao longo de uma linha de simetria. 2.3 Atividade de Construção de Figuras Congruentes (30 minutos) Distribua folhas de malhas quadriculadas para que os alunos pratiquem desenhar figuras congruentes utilizando simetria de reflexão. Peça que os alunos desenhem uma figura e depois desenhem a figura congruente utilizando a linha de simetria. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você demonstra como construir figuras congruentes utilizando malhas quadriculadas. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os conceitos de simetria de reflexão e congruência para desenhar figuras. Aula 3: Utilização de Softwares de Geometria 3.1 Revisão da Construção de Figuras Congruentes (10 minutos) Revise os conceitos de construção de figuras congruentes abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução aos Softwares de Geometria (20 minutos) Explique como utilizar softwares de geometria (ex.: GeoGebra) para desenhar e verificar simetria de reflexão em figuras geométricas planas. Mostre exemplos de como criar figuras e verificar a simetria utilizando o software. Dê uma demonstração prática do uso do software, destacando as ferramentas de simetria e construção de figuras congruentes. 3.3 Atividade com Softwares de Geometria (30 minutos) Leve os alunos ao laboratório de informática ou utilize tablets/computadores na sala de aula para que pratiquem o uso do software de geometria. Peça que os alunos desenhem figuras geométricas planas e utilizem a ferramenta de simetria para criar figuras congruentes. Realize um exercício coletivo, onde você guia os alunos no uso do software para desenhar figuras e verificar a simetria de reflexão.

Matemática

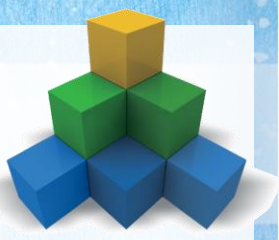
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e de softwares de geometria.	Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente o software de geometria para desenhar figuras congruentes utilizando simetria de reflexão.

Matemática

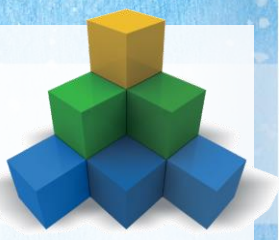
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	Aula 1: Introdução às Unidades de Medida Padronizadas 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância das medições no dia a dia, como ao cozinhar, medir roupas ou calcular distâncias. Explique o objetivo da aula: aprender a medir e estimar comprimentos, massas e capacidades utilizando unidades de medida padronizadas e valorizando a cultura local. 1.2 Introdução às Unidades de Medida Padronizadas (20 minutos) Explique as unidades de medida padronizadas mais usuais: Comprimentos: metro (m), centímetro (cm), milímetro (mm), quilômetro (km). Massas: quilograma (kg), grama (g). Capacidades: litro (L), mililitro (mL). Utilize objetos do cotidiano para mostrar exemplos de cada unidade de medida. 1.3 Atividade de Estimativa e Medição (30 minutos) Distribua folhas de atividades com objetos e espaços para os alunos estimarem e medirem usando as unidades de medida padronizadas. Peça que os alunos façam estimativas antes de medir com réguas, fitas métricas e balanças. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes objetos e os alunos ajudam a estimar e medir usando as unidades de medida padronizadas. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente os conceitos de medição e estimativa. Aula 2: Medição de Comprimentos e Perímetros 2.1 Revisão das Unidades de Medida Padronizadas (10 minutos) Revise os conceitos de unidades de medida padronizadas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Medição de Comprimentos e Perímetros (20 minutos) Explique como medir comprimentos e calcular perímetros, utilizando exemplos práticos como medir a sala de aula ou objetos na sala. Mostre como calcular perímetros somando os comprimentos de todos os lados de uma figura.

Matemática

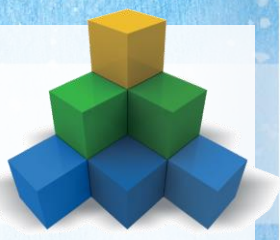
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.	2.3 Atividade de Medição de Comprimentos e Perímetros (30 minutos) Distribua fitas métricas e réguas para que os alunos pratiquem medir comprimentos e calcular perímetros de diferentes objetos e áreas na sala de aula. Peça que os alunos registrem suas medições e cálculos de perímetros em folhas de atividades. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha figuras geométricas e os alunos ajudam a medir e calcular os perímetros. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os conceitos de medição e cálculo de perímetros. Aula 3: Medição de Massas e Capacidades 3.1 Revisão da Medição de Comprimentos e Perímetros (10 minutos) Revise os conceitos de medição de comprimentos e perímetros abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução à Medição de Massas e Capacidades (20 minutos) Explique como medir massas e capacidades, utilizando exemplos práticos como medir ingredientes de receitas ou a quantidade de água em recipientes. Mostre como utilizar balanças para medir massas e jarras medidoras para medir capacidades. 3.3 Atividade de Medição de Massas e Capacidades (30 minutos) Distribua balanças e jarras medidoras para que os alunos pratiquem medir massas e capacidades de diferentes objetos e líquidos na sala de aula. Peça que os alunos registrem suas medições em folhas de atividades. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes objetos e líquidos e os alunos ajudam a medir as massas e capacidades. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os conceitos de medição de massas e capacidades.

Matemática

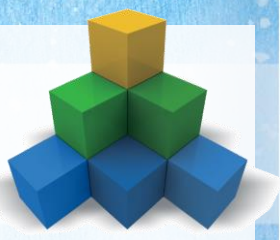
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	Aula 1: Introdução à Medição de Área 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de medir áreas no dia a dia, como ao calcular a área de um jardim, um quarto ou uma mesa. Explique o objetivo da aula: aprender a medir, comparar e estimar a área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho. 1.2 Introdução ao Conceito de Área (20 minutos) Explique o conceito de área como a medida da superfície de uma figura plana. Utilize exemplos visuais, como folhas de papel quadriculado, para ilustrar como medir áreas contando os quadradinhos. Mostre que uma área é a soma das áreas de cada quadradinho ou parte de quadradinho que compõem a figura. 1.3 Atividade de Contagem de Quadradinhos (30 minutos) Distribua folhas de papel quadriculado com diferentes figuras desenhadas. Peça que os alunos contem os quadradinhos inteiros e as metades de quadradinhos para determinar a área das figuras. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha figuras em uma malha quadriculada e os alunos ajudam a contar os quadradinhos para medir a área. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de medição de área pela contagem de quadradinhos. Aula 2: Comparação e Estimativa de Áreas 2.1 Revisão do Conceito de Área (10 minutos) Revise os conceitos de área e a contagem de quadradinhos abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Comparação de Áreas (20 minutos) Explique como comparar áreas de diferentes figuras desenhadas em malha quadriculada, contando os quadradinhos e comparando os resultados. Mostre exemplos de figuras com diferentes formas, mas com a mesma área, para que os alunos reconheçam que figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.

Matemática

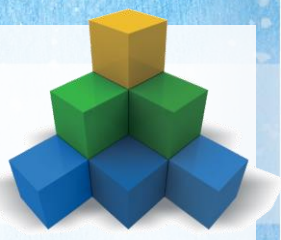
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



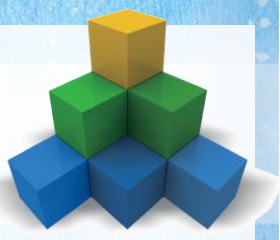
(EF04MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	2.3 Atividade de Comparação de Áreas (30 minutos) Distribua folhas de papel quadriculado com diferentes figuras desenhadas, algumas com a mesma área e outras com áreas diferentes. Peça que os alunos comparem as áreas das figuras contando os quadradinhos e verificando se as áreas são iguais ou diferentes. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha várias figuras e os alunos ajudam a comparar as áreas contando os quadradinhos. Circulando pela sala, ajude os alunos a comparar corretamente as áreas das figuras e reconhecer que figuras diferentes podem ter a mesma área. Aula 3: Estimativa de Áreas 3.1 Revisão da Comparação de Áreas (10 minutos) Revise os conceitos de comparação de áreas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução à Estimativa de Áreas (20 minutos) Explique como estimar a área de figuras desenhadas em malha quadriculada quando a contagem exata dos quadradinhos é difícil. Mostre técnicas de estimativa, como contar os quadradinhos inteiros e fazer uma aproximação para as partes de quadradinhos. 3.3 Atividade de Estimativa de Áreas (30 minutos) Distribua folhas de papel quadriculado com figuras desenhadas que dificultem a contagem exata dos quadradinhos. Peça que os alunos estimem a área das figuras utilizando as técnicas de estimativa ensinadas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha figuras complexas e os alunos ajudam a estimar a área contando e aproximando os quadradinhos. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as técnicas de estimativa para medir a área das figuras.

Matemática

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



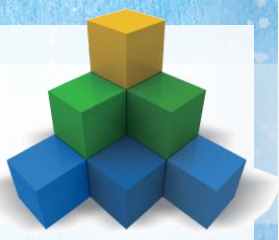
(EF04MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	Aula 1: Introdução à Medição de Tempo 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de medir o tempo no dia a dia, como ao seguir horários, calcular a duração de atividades e planejar tarefas. Explique o objetivo da aula: aprender a ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações cotidianas. 1.2 Introdução aos Conceitos de Tempo (20 minutos) Explique as unidades de tempo: horas, minutos e segundos. Mostre como ler o tempo em relógios analógicos e digitais. Utilize exemplos práticos para explicar como registrar o horário de início e término de uma tarefa e calcular sua duração. 1.3 Atividade de Leitura de Tempo (30 minutos) Distribua folhas de atividades com imagens de relógios analógicos e digitais mostrando diferentes horários. Peça que os alunos leiam e registrem os horários apresentados. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha diferentes horários em relógios e os alunos ajudam a ler e registrar os tempos. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente os conceitos de leitura e registro de tempo. Aula 2: Registro de Horários de Início e Término de Tarefas 2.1 Revisão dos Conceitos de Tempo (10 minutos) Revise os conceitos de leitura e registro de tempo abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução ao Registro de Horários de Início e Término (20 minutos) Explique como registrar os horários de início e término de uma tarefa. Mostre como calcular a duração de uma tarefa subtraindo o horário de início do horário de término. Utilize exemplos práticos para ilustrar o processo (ex.: se uma tarefa começa às 14:30 e termina às 15:45, a duração é de 1 hora e 15 minutos). 2.3 Atividade de Registro de Horários (30 minutos) Distribua folhas de atividades onde os alunos devem



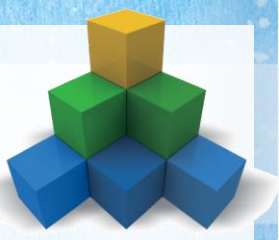
(EF04MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	registrar os horários de início e término de diferentes tarefas e calcular a duração de cada uma. Peça que os alunos realizem a atividade em duplas, registrando os horários e calculando a duração das tarefas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes horários de início e término e os alunos ajudam a calcular a duração das tarefas. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente os conceitos de registro de horários e cálculo de duração. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão do Registro de Horários e Cálculo de Duração (10 minutos) Revise os conceitos de registro de horários e cálculo de duração abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Situações Cotidianas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam registrar os horários de início e término de atividades cotidianas (ex.: tempo para realizar um trabalho, tempo de recreio, tempo de aula) e calcular a duração de cada atividade. Explique como aplicar os conceitos de tempo para registrar e calcular a duração das atividades de maneira eficiente. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem os horários de início e término das atividades cotidianas e calculem a duração. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como registraram os horários e calcularam a duração das atividades. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma atividade cotidiana e a turma ajuda a registrar os horários e calcular a duração. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente seus horários e duração das atividades utilizando os conceitos de tempo.

Matemática

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



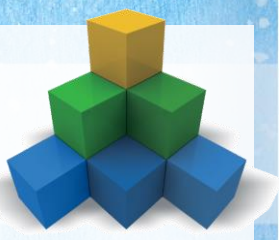
(EF04MA23) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.	Aula 1: Introdução à Temperatura e Grau Celsius 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de entender a temperatura no dia a dia, como ao vestir roupas adequadas, planejar atividades ao ar livre e cozinhar. Explique o objetivo da aula: aprender a reconhecer a temperatura como grandeza, utilizar o grau Celsius como unidade de medida associada e aplicar em comparações de temperaturas e discussões sobre problemas globais. 1.2 Introdução ao Conceito de Temperatura (20 minutos) Explique o que é temperatura, utilizando exemplos do cotidiano (ex.: temperaturas diferentes em estações do ano, água fervendo, gelo derretendo). Apresente o grau Celsius (°C) como a unidade de medida da temperatura mais utilizada no Brasil. Mostre um termômetro e explique como ele é utilizado para medir a temperatura. 1.3 Atividade de Leitura de Temperaturas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com imagens de termômetros mostrando diferentes temperaturas. Peça que os alunos leiam e registrem as temperaturas apresentadas em graus Celsius. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha termômetros com diferentes temperaturas e os alunos ajudam a ler e registrar os valores. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de leitura de temperaturas em graus Celsius. Aula 2: Comparação de Temperaturas em Diferentes Regiões 2.1 Revisão dos Conceitos de Temperatura e Grau Celsius (10 minutos) Revise os conceitos de temperatura e grau Celsius abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Comparação de Temperaturas em Diferentes Regiões (20 minutos) Explique como comparar temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior. Utilize exemplos de temperaturas em cidades brasileiras e estrangeiras, destacando as variações climáticas (ex.:



(EF04MA23) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.	Manaus, São Paulo, Porto Alegre, Nova York). Mostre como registrar e comparar as temperaturas utilizando tabelas e gráficos. 2.3 Atividade de Comparação de Temperaturas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com tabelas de temperaturas de diferentes cidades do Brasil e do mundo. Peça que os alunos registrem as temperaturas e comparem os valores, identificando as cidades mais quentes e mais frias. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta tabelas de temperaturas e os alunos ajudam a comparar os valores e discutir as variações. Circulando pela sala, ajude os alunos a comparar corretamente as temperaturas e registrar as informações. Aula 3: Discussão sobre Aquecimento Global e Impacto nas Temperaturas 3.1 Revisão da Comparação de Temperaturas (10 minutos) Revise os conceitos de comparação de temperaturas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução ao Aquecimento Global (20 minutos) Explique o conceito de aquecimento global e como ele afeta as temperaturas no mundo. Discuta os impactos do aquecimento global, como o aumento das temperaturas médias, derretimento de geleiras e mudanças climáticas extremas. Mostre gráficos de temperaturas ao longo dos anos para ilustrar as mudanças causadas pelo aquecimento global. 3.3 Atividade de Discussão sobre Aquecimento Global (30 minutos) Distribua folhas de atividades com gráficos e informações sobre o aquecimento global e suas consequências. Peça que os alunos analisem os gráficos e discutam as mudanças de temperatura ao longo dos anos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta gráficos de temperaturas e os alunos ajudam a analisar e discutir os impactos do aquecimento global. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e discutir corretamente as informações sobre o aquecimento global e suas consequências.

Matemática

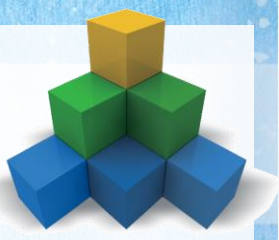
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.	Aula 1: Registro das Temperaturas Máximas e Mínimas 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de monitorar a temperatura no dia a dia, como ao planejar atividades ao ar livre ou entender as mudanças climáticas. Explique o objetivo da aula: aprender a registrar as temperaturas máxima e mínima diárias em locais do cotidiano e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura. 1.2 Introdução ao Registro de Temperaturas (20 minutos) Explique como medir e registrar as temperaturas máxima e mínima utilizando termômetros. Mostre exemplos de registros diários de temperatura em um caderno ou planilha. Discuta a importância de registrar as temperaturas em diferentes momentos do dia, como pela manhã e à tarde, para obter as máximas e mínimas. 1.3 Atividade de Registro de Temperaturas (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem as temperaturas máxima e mínima de um local específico (ex.: sala de aula, pátio da escola) ao longo de uma semana. Peça que os alunos façam medições diárias e anotem os valores em uma tabela. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha uma tabela para que os alunos preencham com as temperaturas medidas. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de registro de temperaturas diárias. Aula 2: Elaboração de Gráficos de Colunas 2.1 Revisão do Registro de Temperaturas (10 minutos) Revise os conceitos de registro de temperaturas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução aos Gráficos de Colunas (20 minutos) Explique como elaborar gráficos de colunas para representar variações de temperatura ao longo dos dias. Mostre exemplos de gráficos de colunas, destacando os eixos X (dias) e Y (temperaturas). Utilize dados reais ou fictícios para demonstrar como transformar uma tabela de temperaturas em um gráfico de colunas.

Matemática

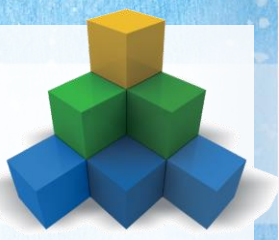
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.	2.3 Atividade de Elaboração de Gráficos de Colunas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com tabelas de temperaturas máximas e mínimas registradas pelos alunos na semana anterior. Peça que os alunos transformem as tabelas em gráficos de colunas, desenhando os eixos e as barras correspondentes às temperaturas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você desenha um gráfico de colunas e os alunos ajudam a completar utilizando os dados da tabela. Circulando pela sala, ajude os alunos a elaborar corretamente os gráficos de colunas a partir dos dados registrados. Aula 3: Utilização de Planilhas Eletrônicas 3.1 Revisão da Elaboração de Gráficos de Colunas (10 minutos) Revise os conceitos de elaboração de gráficos de colunas abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Introdução às Planilhas Eletrônicas (20 minutos) Explique como utilizar planilhas eletrônicas (ex.: Microsoft Excel, Google Sheets) para registrar temperaturas e elaborar gráficos de colunas. Mostre uma demonstração prática de como inserir dados em uma planilha e gerar um gráfico de colunas automaticamente. Destaque as vantagens de usar planilhas eletrônicas para organizar e visualizar dados. 3.3 Atividade com Planilhas Eletrônicas (30 minutos) Leve os alunos ao laboratório de informática ou utilize tablets/computadores na sala de aula para que pratiquem o uso de planilhas eletrônicas. Peça que os alunos insiram os dados de temperaturas máximas e mínimas registrados na planilha e gerem gráficos de colunas. Realize um exercício coletivo, onde você guia os alunos no uso da planilha eletrônica para criar gráficos de colunas com os dados de temperatura. Circulando pela sala, ajude os alunos a aplicar corretamente as ferramentas da planilha eletrônica para registrar dados e elaborar gráficos.

Matemática

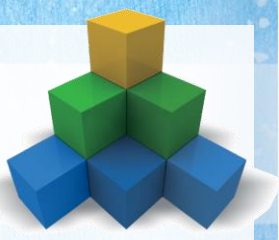
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.	Aula 1: Introdução às Situações de Compra e Venda 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de entender compras e vendas no dia a dia, como ao comprar um lanche, uma roupa ou um brinquedo. Explique o objetivo da aula: aprender a resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda, formas de pagamento, troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável. 1.2 Introdução às Situações de Compra e Venda (20 minutos) Explique os conceitos básicos de compra, venda, troco e desconto. Utilize exemplos práticos para ilustrar esses conceitos (ex.: comprar um item e calcular o troco, aplicar um desconto em um produto). Discuta a importância do consumo ético, consciente e responsável, destacando como fazer escolhas informadas e evitar desperdícios. 1.3 Atividade de Resolução de Problemas (30 minutos) Distribua folhas de atividades com problemas simples de compra e venda, incluindo cálculos de troco e desconto. Peça que os alunos resolvam os problemas utilizando os conceitos aprendidos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes situações de compra e venda e os alunos ajudam a resolver os problemas, calculando troco e desconto. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente os conceitos de compra, venda, troco e desconto. Aula 2: Elaboração de Problemas de Compra e Venda 2.1 Revisão dos Conceitos de Compra e Venda (10 minutos) Revise os conceitos de compra, venda, troco e desconto abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Elaboração de Problemas (20 minutos) Explique como elaborar problemas envolvendo situações de compra e venda, formas de pagamento, troco e desconto. Utilize exemplos para mostrar como criar situações realistas que os alunos possam resolver. Destaque a importância de incluir elementos de consumo ético e responsável nos problemas.

Matemática

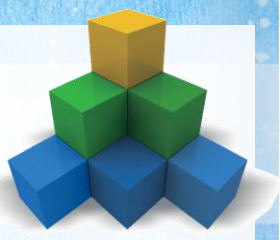
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA25) Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.	2.3 Atividade de Elaboração de Problemas (30 minutos) Peça que os alunos, em duplas ou pequenos grupos, elaborem seus próprios problemas de compra e venda, incluindo cálculos de troco e desconto. Peça que os alunos troquem os problemas com os colegas e resolvam os problemas elaborados por outros grupos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde os alunos apresentam os problemas que elaboraram e a turma ajuda a resolver. Circulando pela sala, ajude os alunos a elaborar e resolver corretamente os problemas de compra e venda. Aula 3: Discussão sobre Consumo Ético, Consciente e Responsável 3.1 Revisão da Elaboração de Problemas (10 minutos) Revise os conceitos de elaboração e resolução de problemas de compra e venda abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Discussão sobre Consumo Ético e Responsável (20 minutos) Explique o que significa consumo ético, consciente e responsável. Discuta com os alunos como tomar decisões de compra que sejam boas para eles, para a sociedade e para o meio ambiente (ex.: evitar desperdício, escolher produtos sustentáveis, considerar o impacto das compras). Utilize exemplos práticos para ilustrar como fazer escolhas de consumo consciente. 3.3 Atividade de Discussão e Reflexão (30 minutos) Distribua folhas de atividades onde os alunos devem refletir sobre suas próprias práticas de consumo e como podem melhorar suas decisões de compra. Peça que os alunos compartilhem suas reflexões com a turma, discutindo como podem aplicar os conceitos de consumo ético e responsável em suas vidas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma prática de consumo consciente e a turma discute como aplicá-la. Circulando pela sala, ajude os alunos a refletir sobre suas práticas de consumo e a identificar maneiras de fazer escolhas mais éticas e responsáveis.

Matemática

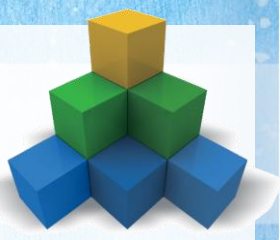
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.	Aula 1: Introdução aos Eventos Aleatórios e Probabilidade 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre como os eventos aleatórios acontecem no dia a dia, como ao jogar um dado, escolher uma carta de um baralho ou prever o tempo. Explique o objetivo da aula: aprender a identificar eventos aleatórios cotidianos que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações. 1.2 Introdução aos Conceitos de Aleatoriedade e Probabilidade (20 minutos) Explique o que são eventos aleatórios, utilizando exemplos práticos (ex.: tirar uma bola de uma caixa, jogar uma moeda). Discuta a ideia de probabilidade como a chance de um evento acontecer. Utilize exemplos do cotidiano para ilustrar eventos com diferentes probabilidades (ex.: escolher uma bola vermelha de uma caixa com várias bolas de diferentes cores). 1.3 Atividade de Identificação de Eventos Aleatórios (30 minutos) Distribua folhas de atividades com diferentes situações cotidianas onde os alunos devem identificar os eventos aleatórios e discutir qual tem maior chance de ocorrer. Peça que os alunos discutam em duplas ou pequenos grupos e anotem suas respostas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes cenários e os alunos ajudam a identificar os eventos com maior chance de ocorrência. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente o conceito de probabilidade em eventos aleatórios. Aula 2: Análise de Resultados Mais Prováveis 2.1 Revisão dos Conceitos de Aleatoriedade e Probabilidade (10 minutos) Revise os conceitos de eventos aleatórios e probabilidade abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Análise de Resultados Mais Prováveis (20 minutos)

Matemática

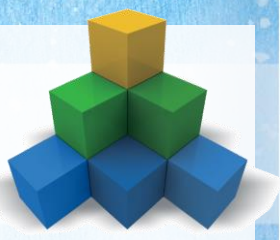
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.	Explique como analisar eventos para identificar quais têm maior chance de ocorrer. Utilize exemplos práticos para mostrar como identificar resultados mais prováveis (ex.: ao tirar uma bola de uma caixa com 5 bolas vermelhas e 1 bola azul, é mais provável tirar uma bola vermelha). Discuta as características que tornam um resultado mais provável que outro. 2.3 Atividade de Análise de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades com diferentes situações onde os alunos devem identificar e justificar quais resultados são mais prováveis. Peça que os alunos trabalhem em grupos para discutir e registrar suas respostas. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta diferentes cenários e os alunos ajudam a analisar os resultados mais prováveis. Circulando pela sala, ajude os alunos a analisar corretamente os eventos e identificar os resultados mais prováveis. Aula 3: Aplicação em Situações Cotidianas 3.1 Revisão da Análise de Resultados (10 minutos) Revise os conceitos de análise de resultados mais prováveis abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade Prática com Situações Cotidianas (20 minutos) Organize uma atividade onde os alunos precisam aplicar os conceitos aprendidos para identificar resultados mais prováveis em situações cotidianas (ex.: previsão do tempo, chances de ganhar em um jogo de tabuleiro). Explique como aplicar os conceitos de probabilidade para resolver os problemas de maneira eficiente. 3.3 Registro e Discussão de Resultados (30 minutos) Distribua folhas de atividades para que os alunos registrem suas soluções para as situações cotidianas, identificando e justificando os resultados mais prováveis. Peça que os alunos compartilhem suas atividades com a turma, explicando como identificaram os resultados mais prováveis.

Matemática

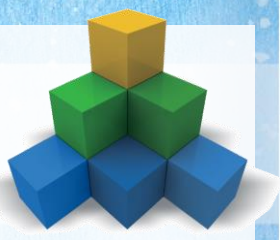
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.	Realize um exercício coletivo no quadro, onde cada aluno sugere uma situação cotidiana e a turma ajuda a identificar os resultados mais prováveis. Circulando pela sala, ajude os alunos a registrar e discutir corretamente os resultados mais prováveis utilizando os conceitos de probabilidade.

Matemática

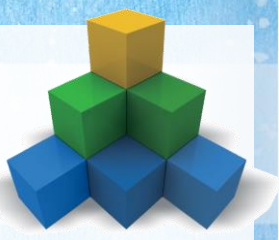
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA27) 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.	Aula 1: Introdução à Análise de Dados 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de entender e interpretar dados no dia a dia, como em notícias, pesquisas escolares e informações de saúde. Explique o objetivo da aula: aprender a analisar dados apresentados em tabelas e gráficos, e a produzir textos com a síntese de suas análises. 1.2 Introdução aos Tipos de Tabelas e Gráficos (20 minutos) Explique os diferentes tipos de tabelas (simples e de dupla entrada) e gráficos (colunas e pictóricos). Utilize exemplos de tabelas e gráficos para ilustrar como os dados são apresentados e organizados. Discuta a importância de interpretar corretamente os dados para obter informações precisas. 1.3 Atividade de Leitura e Interpretação de Dados (30 minutos) Distribua folhas de atividades com tabelas simples e de dupla entrada, e gráficos de colunas e pictóricos. Peça que os alunos leiam e interpretem os dados apresentados, respondendo perguntas sobre as informações contidas nas tabelas e gráficos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta tabelas e gráficos e os alunos ajudam a interpretar os dados. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente os conceitos de leitura e interpretação de dados. Aula 2: Produção de Texto com Síntese de Análise 2.1 Revisão da Análise de Dados (10 minutos) Revise os conceitos de análise de dados abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Produção de Texto (20 minutos) Explique como produzir um texto com a síntese da análise de dados, destacando a importância de organizar as informações de forma clara e coerente. Utilize exemplos de textos que sintetizam análises de dados para ilustrar como estruturar o texto (introdução, desenvolvimento e conclusão).

Matemática

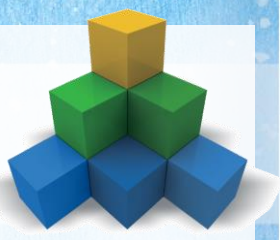
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA27) 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.	Discuta a importância de utilizar palavras-chave e frases que ajudem a resumir as informações apresentadas nos dados. 2.3 Atividade de Produção de Texto (30 minutos) Distribua folhas de atividades com dados apresentados em tabelas e gráficos, e peça que os alunos escrevam um texto sintetizando a análise dos dados. Peça que os alunos trabalhem individualmente ou em duplas para produzir os textos, organizando as informações de forma clara e coerente. Realize um exercício coletivo no quadro, onde os alunos compartilham partes de seus textos e a turma ajuda a melhorar a organização e clareza das informações. Circulando pela sala, ajude os alunos a produzir corretamente os textos com a síntese da análise dos dados. Aula 3: Apresentação e Discussão dos Textos Produzidos 3.1 Revisão da Produção de Texto (10 minutos) Revise os conceitos de produção de texto com a síntese da análise de dados abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade de Apresentação dos Textos (20 minutos) Peça que os alunos apresentem os textos produzidos para a turma, lendo em voz alta ou exibindo em um projetor. Discuta com os alunos as informações apresentadas nos textos, destacando pontos fortes e sugestões de melhoria. Utilize essa atividade para reforçar a importância de organizar e sintetizar as informações de forma clara e coerente. 3.3 Discussão sobre a Importância da Análise de Dados (30 minutos) Organize uma discussão com a turma sobre a importância da análise de dados em diferentes áreas do conhecimento, como ciências, história, geografia e matemática. Peça que os alunos compartilhem exemplos de como a análise de dados é utilizada em suas vidas e estudos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta novos dados e os alunos ajudam a analisar e sintetizar as informações em um texto. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e discutir a importância da análise de dados e a aplicação desses conceitos em diferentes contextos.

Matemática

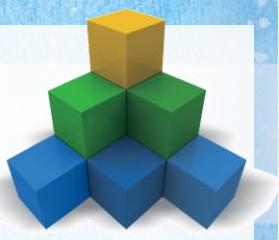
É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	Aula 1: Introdução à Análise de Dados 1.1 Acolhimento e Motivação (10 minutos) Inicie a aula com uma conversa sobre a importância de entender e interpretar dados no dia a dia, como em notícias, pesquisas escolares e informações de saúde. Explique o objetivo da aula: aprender a analisar dados apresentados em tabelas e gráficos, e a produzir textos com a síntese de suas análises. 1.2 Introdução aos Tipos de Tabelas e Gráficos (20 minutos) Explique os diferentes tipos de tabelas (simples e de dupla entrada) e gráficos (colunas e pictóricos). Utilize exemplos de tabelas e gráficos para ilustrar como os dados são apresentados e organizados. Discuta a importância de interpretar corretamente os dados para obter informações precisas. 1.3 Atividade de Leitura e Interpretação de Dados (30 minutos) Distribua folhas de atividades com tabelas simples e de dupla entrada, e gráficos de colunas e pictóricos. Peça que os alunos leiam e interpretem os dados apresentados, respondendo perguntas sobre as informações contidas nas tabelas e gráficos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta tabelas e gráficos e os alunos ajudam a interpretar os dados. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e aplicar corretamente os conceitos de leitura e interpretação de dados. Aula 2: Produção de Texto com Síntese de Análise 2.1 Revisão da Análise de Dados (10 minutos) Revise os conceitos de análise de dados abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 2.2 Introdução à Produção de Texto (20 minutos) Explique como produzir um texto com a síntese da análise de dados, destacando a importância de organizar as informações de forma clara e coerente. Utilize exemplos de textos que sintetizam análises de dados para ilustrar como estruturar o texto (introdução, desenvolvimento e conclusão). Discuta a importância de utilizar palavras-chave e frases que ajudem a resumir as informações apresentadas nos dados.

Matemática

É no conhecimento que existe uma chance de libertação.



(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	Aula 1: Introdução à Análise de Dados2.3 Atividade de Produção de Texto (30 minutos) Distribua folhas de atividades com dados apresentados em tabelas e gráficos, e peça que os alunos escrevam um texto sintetizando a análise dos dados. Peça que os alunos trabalhem individualmente ou em duplas para produzir os textos, organizando as informações de forma clara e coerente. Realize um exercício coletivo no quadro, onde os alunos compartilham partes de seus textos e a turma ajuda a melhorar a organização e clareza das informações. Circulando pela sala, ajude os alunos a produzir corretamente os textos com a síntese da análise dos dados. Aula 3: Apresentação e Discussão dos Textos Produzidos 3.1 Revisão da Produção de Texto (10 minutos) Revise os conceitos de produção de texto com a síntese da análise de dados abordados na aula anterior, perguntando aos alunos sobre as atividades que realizaram. 3.2 Atividade de Apresentação dos Textos (20 minutos) Peça que os alunos apresentem os textos produzidos para a turma, lendo em voz alta ou exibindo em um projetor. Discuta com os alunos as informações apresentadas nos textos, destacando pontos fortes e sugestões de melhoria. Utilize essa atividade para reforçar a importância de organizar e sintetizar as informações de forma clara e coerente. 3.3 Discussão sobre a Importância da Análise de Dados (30 minutos) Organize uma discussão com a turma sobre a importância da análise de dados em diferentes áreas do conhecimento, como ciências, história, geografia e matemática. Peça que os alunos compartilhem exemplos de como a análise de dados é utilizada em suas vidas e estudos. Realize um exercício coletivo no quadro, onde você apresenta novos dados e os alunos ajudam a analisar e sintetizar as informações em um texto. Circulando pela sala, ajude os alunos a entender e discutir a importância da análise de dados e a aplicação desses conceitos em diferentes contextos.