

41063597 ANCHIETA, C E PE - EF M

Professor	Ano Turma	Componente Curricular / Unidade Curricular	Trimestre:
Alessandro Lizarte Pereira	8o ano A - Integral, 8o ano B - Integral	Matemática	2º Trimestre (04/05/2023 a 25/08/2023)
BREVE JUSTIFICATIVA			
Os referidos conteúdos de Matemática buscam desenvolver nos estudantes a compreensão dos conceitos matemáticos, estimulando a elaboração e resolução de problemas envolvendo situações do cotidiano, incorporando os conhecimentos científicos e tecnológicos. No intuito de orientar os estudantes na construção do conhecimento lógico-matemático, fazendo com que eles se tornem protagonistas da sua aprendizagem.			
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM			
<ul style="list-style-type: none">- Desenvolver no estudante a capacidade de solucionar problemas, utilizando a lógica de forma eficiente, compreendendo conceitos das diversas áreas do conhecimento e exercitando-os na prática.- Encorajar o estudante a vivenciar a aprendizagem, experimentando, testando soluções e permitindo que os estudantes sejam criativos e capazes de resolver problemas com autonomia.- Incentivar a aprendizagem científica, por meio da criatividade, estimulando a experimentação de ideias, exploração de pesquisas e o alcance de resolução de problemas.- Estimular a sensação de pertencimento e de autoria que visa tirar os estudantes da passividade e os colocar no centro do processo de aprendizagem, formando estudantes empreendedores capazes de tomar decisões.- Criar situações de pertencimento e dar voz aos estudantes, permitindo que participem ativamente da criação do seu conhecimento.- Desenvolver a concentração e a observação, encorajando os estudantes a se envolverem de forma concreta, prazerosa e lúdica para a criação dos seus projetos tecnológicos.- Estimular a aplicação das teorias formuladas às atividades concretas.- Ser capaz de organizar suas ideias a partir de uma lógica mais sofisticada de pensamento.- Utilizar conceitos aprendidos em outras áreas do conhecimento para o desenvolvimento de um projeto.- Proporcionar a curiosidade pela investigação, levando ao desenvolvimento intelectual do estudante, permitindo a construção de projetos de aparato experimental, desde o artesanal até as primeiras representações tecnológicas e experiências com internet das coisas.- Promover atividades que motivem a pesquisa e gerem a cooperação, garantindo que o estudante se sinta interessado em participar de discussões e realizar atividades em grupos.- Possibilitar resolução de problemas por meio de erros e acertos.			
OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdo)			

Nivelamento:

Operações com números racionais: adição e subtração de frações, multiplicação e divisão de frações, adição e subtração de números decimais, multiplicação, divisão e potenciação de números decimais.

Educação Financeira: Porcentagem.

Situações problemas envolvendo operações com números racionais.

Expressões algébricas: uso de letras para representar números, ideia de equação e equação do 1º grau.

Potenciação de um número racional: situações problema, potência de base 10, números quadrados perfeitos, potência de base 10; números quadrados perfeitos.

Educação Financeira: Orçamento familiar.

Uso da linguagem algébrica: tradução de sentenças para a linguagem algébrica, expressões algébricas, valor numérico de uma expressão algébrica, monômio; grau de um monômio e monômios semelhantes, tradução de sentenças para a linguagem algébrica; valor numérico de uma expressão algébrica; monômio e monômios semelhantes (Plataforma Khan).

Educação Financeira: Relação entre orçamento individual e familiar.

Uso da linguagem algébrica: adição algébrica de monômios, multiplicação de monômios, adição algébrica de monômios e multiplicação de monômios (Plataforma Khan).

Educação Financeira: Endividamento: por que ele acontece?

Uso da linguagem algébrica: potenciação de monômios, divisão de monômios, potenciação e divisão de monômios (Plataforma Khan).

Educação Financeira: Como não entrar no endividamento.

Uso da linguagem algébrica: polinômio e grau de um polinômio, polinômio com uma só variável real, adição algébrica de polinômios, polinômio e grau de um polinômio; adição algébrica de polinômios (Plataforma Khan).

Educação Financeira: Uso do Crédito

Uso da linguagem algébrica: multiplicação de polinômios, divisão de polinômios por um monômio, multiplicação de polinômios; divisão de polinômios por um monômio (Plataforma Khan).

Educação Financeira: Empréstimos: quando fazer?

Equação do 1º grau com uma incógnita, equação fracionária com uma incógnita, equação do 1º grau com uma incógnita e equação fracionária com uma incógnita (Plataforma Khan).

Educação Financeira: Compras à vista e a prazo – Juros.

Equações literais do 1º grau.

Equação do 1º grau com duas incógnitas: sistemas de equações e resolução de sistemas: método da substituição. Equação do 1º grau com duas incógnitas: sistemas de equações e resolução de sistemas. (Plataforma Khan)

Educação Financeira: Cartão de crédito e débito, qual usar?

Equação do 1º grau com duas incógnitas: resolução de sistemas: resolução de sistemas: método da adição.

Educação Financeira: Por que poupar?

DESCRIPTORIOS

D46: Utilizar números racionais envolvendo diferentes significados das operações na resolução de problemas.

D56: Reconhecer um sistema de equações polinomiais de 1º grau que expressa uma situação problema descrita textualmente.

D57: Executar o algoritmo de resolução de uma equação polinomial de 1º grau.
D58: Executar o cálculo do valor numérico de uma expressão algébrica.
D59: Utilizar equação polinomial de 1º grau na resolução de problemas.
D60: Executar cálculos com números racionais.
D61: Reconhecer uma equação polinomial de 1º grau que expressa uma situação problema descrita textualmente.
D62 – Executar cálculos com polinômios.
D63: Executar o algoritmo de resolução de um sistema linear de duas equações polinomiais de 1º grau, com duas incógnitas.
D64: Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau na resolução de problemas.

HABILIDADE COGNITIVAS

Atenção sustentada (concentrar em metas de longo prazo);, Atenção seletiva (A atenção seletiva possibilita a concentração em uma tarefa, mesmo quando há distrações ao redor);, Memória de longo prazo (Possibilita recordar informações passadas);, Memória de curto prazo (Possibilita memorizar informações que estão em uso);, Lógica e raciocínio (ajudam na solução de problemas e estimulam a criatividade);

HABILIDADE SOCIOEMOCIONAIS

Assertividade, Autoconfiança, Confiança, Curiosidade para aprender, Concentração, Determinação, Foco, Organização, Respeito, Responsabilidade, Tolerância à frustração

VALORES E FORÇAS PESSOAIS

Criatividade : novas formas de pensar e agir., Curiosidade : Explorar e procurar por si próprio., Mente aberta : ver as coisas de maneira objetiva e justa, de todos os lados., Perspectiva : Ver as situações de diversas maneiras que façam sentido., Persistência : Ver as coisas, apesar das dificuldades., Cidadania : Ser socialmente responsável e leal às leis e atitudes corretas sociais., Equidade : Tratar todos de maneira semelhante. Ser justo e sem preconceito.

SITUAÇÕES DIDÁTICAS

- Atividades individuais a serem realizadas em sala de aula durante as aulas de matemática e conforme a necessidade no estudo dirigido.
- Pesquisas em livros didáticos.
- Debate a partir de leitura prévia.
- Resolução de situação problema.
- Utilização dos recursos tecnológicos digitais.
- Leitura compartilhada em tempo e exposição dialogada (construção de um quadro de aula).

41063597 ANCHIETA, C E PE - EF M

ATIVIDADES			
Prévias	Autodidáticas	Didático-Cooperativas	Complementares
<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do conteúdo através de atividades teóricas e práticas. - Revisão x Nivelamento; - Avaliação diagnóstica. 	Atividades individuais em forma de: <ul style="list-style-type: none"> - Lista de exercícios; - Pesquisas em livros e internet; - Vídeos; - Textos; - Imagens. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de seminários; - Atividades em pares; - Construção e uso de jogos; - Atividades práticas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Leituras complementares; - Estudo dos materiais de apoio com apoio do docente do componente de Estudo Orientado; - Atividades práticas e / ou lúdicas; - Revisão através de lista de exercícios. - Realização de trabalhos em pares;
PRÁTICAS EDUCATIVAS			
<p>Acolhimento: o ato de acolher, receber e aceitar as pessoas é parte indissociável do Projeto Escolar e elemento fundamental para o seu desenvolvimento e de todo o processo educativo. Desta forma, cria condições essenciais para a realização da tarefa mais importante do estudante, o seu Projeto de Vida., Roda de conversa: momento em que há a aprendizagem do falar, ouvir respeitar e valorizar-se como indivíduo e como parte do grupo. É um momento de troca, de alegria, de preocupação, de saudação e de compartilhamento de emoções., Tutoria: é fazer-se presente, apoiando para que seja possível que o estudante desenvolva e/ou coloque em ação algum direito, dever, conhecimento, competência ou habilidade, aqui, o seu Projeto de Vida. Portanto, a tutoria torna possível ao estudante ampliar a visão que ele tem de si mesmo, do mundo, das oportunidades, das estratégias e possibilidades para tomar em suas mãos o protagonismo na construção do projeto da sua própria vida., Recomposição da aprendizagem: acompanhar estudantes com lacunas na aprendizagem, possibilitando novas formas de aprendizagem, por meio, das mais diversas estratégias metodológicas., Monitoria protagonista: realização de atividades didáticas pelo estudante, como mediador/facilitador da aprendizagem de um colega com fragilidades, sob a orientação do professor., Tertúlia pedagógica: reunião de um grupo de pessoas para discutir um tema em comum, com busca de soluções., Tecnologias Educacionais Digitais: uso das tecnologias educacionais digitais enquanto ferramenta de apoio pedagógico e em atendimento à Competência Geral da BNCC, Cultura Digital - “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”.</p>			
ESPAÇOS EDUCATIVOS			
Área livre;, Biblioteca;, Corredor;, Laboratório de Informática;, Pátio coberto;			
RECURSOS DIDÁTICOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Quadro e giz; - Livro didático; - Calculadoras; 			

- Smartphones: (calculadoras e pesquisas);
- Vídeos;
- Lousa digital;
- Projetor;
- Computadores;
- Panfletos;
- Atividades impressas;

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO

- Provas objetivas, discursivas e práticas com uso das tecnologias digitais;
- Avaliações periódicas: individual e em grupo;
- Trabalhos de Pesquisas fazendo uso das tecnologias digitais;
- Observação da expressão oral e escrita embasada na realização das atividades individuais e em grupo;
- Recuperações objetivas, discursivas e práticas com uso das tecnologias digitais em paralelo as atividades realizadas no decorrer das aulas e nas observações durante o processo;

FONTES DE REFERÊNCIA

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Diretrizes Curriculares da Educação Básica - Curitiba. 2008.

PARANÁ. Superintendência da Educação. Departamento de Educação Básica. Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações. Curitiba, 2018.

PARANÁ. Superintendência da Educação. Departamento de Educação Básica. Currículo da Rede Estadual Paranaense - CREP. Curitiba, 2019.

GIOVANNI JUNIOR, José Ruy; CASTRUCCI, Benedicto. A conquista da Matemática: 6º ano. São Paulo: FTD, 2018.

PARANÁ. Educação em Tempo Integral: “2023 - DOCUMENTO ORIENTADOR - em Fase de Atualização.” Google Docs, 2023. Disponível em: docs.google.com/document/d/1yaEEKW_ZfRALzE1hBU7XEqPz37H9YmiQwENFWQx2ZmY/edit#heading=h.4kchqpthbi5s. Acesso em: 05 mai 2023.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 05 mai 2023.