

PEI José Muniz Teixeira

GUIA DE APRENDIZAGEM – 2021

Professor(a): Alexandra Leri	Componente Curricular: Matemática	9º ano EF	4º Bimestre/2021
Justificativa: Por se tratar de habilidades complexas, em que os alunos dessa faixa etária encontram dificuldades no desenvolvimento das atividades envolvendo porcentagem e semelhança de triângulos, houve a necessidade de trabalhar o Caderno Aprender Sempre 2021, onde serão trabalhadas de forma mais minuciosa, para total esclarecimento e quebra de tabus referente a matemática.			
Objetivos	Objetos de conhecimento	Situação de Aprendizagem e habilidades Habilidades (necessidades + interesse + propósito):	
Conceituar e calcular juros simples	Porcentagens: problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos.	(EF09MA05) Resolver e elaborar situações problema que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.	
Compreender as relações de proporcionalidade entre segmentos de retas formados entre retas paralelas cortadas por transversais.	Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas e proporcionalidade e verificações experimentais.	(EF09MA24*) Identificar e calcular as relações de proporcionalidade dos segmentos determinados por retas paralelas cortadas transversais (teorema de Tales).	
Resolver problemas de semelhança de triângulos, reconhecendo as condições de semelhança em diversos contextos.	Semelhança de triângulos.	(EF09MA12) Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes.	
Relacionar a altura e projeções dos catetos no triângulo retângulo utilizando recortes e dobraduras.	Relações métricas no triângulo retângulo: Teorema de Pitágoras, verificações experimentais e demonstração.	(EF09MA13) Demonstrar relações métricas do triângulo retângulo, entre elas o teorema de Pitágoras, utilizando, inclusive, a semelhança de triângulos.	
Deduzir o Teorema de Pitágoras através de recortes e atividades práticas.	Relações métricas no triângulo retângulo: Teorema de Pitágoras, verificações experimentais e demonstração.	(EF09MA14) Resolver e elaborar situações-problema de aplicação do teorema de Pitágoras.	

PEI José Muniz Teixeira

Competências Socioemocionais

Iniciativa social: ser capaz de abordar e se conectar com outras pessoas, tanto com amigos como pessoas desconhecidas, iniciando, mantendo e apreciando o contato social; ter habilidade em trabalhos de grupo.

Assertividade: ser capaz de falar o que acredita, expressar suas opiniões, necessidades e sentimentos, mobilizar as pessoas; conseguir ser preciso e firme, saber expressar suas ideias, defender uma posição e confrontar os interlocutores, se necessário.

Entusiasmo: ser capaz de demonstrar interesse em ideias, entender e explorar temas intelectualmente; ter mentalidade inquisitiva que facilita o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Relacionamento: ouvir com empatia, falar clara e objetivamente, cooperar com os demais, resistir à pressão social inadequada. Respeitar turnos de fala, solucionar conflitos de modo construtivo e respeitoso, bem como auxiliar o outro quando for o caso.

Temas Transversais

Estratégias didáticas

Atividades Autodidáticas

A partir de proposta de números racionais, conseguir assimilar o contexto no seu cotidiano, usando essa comparação dentro da sala de aula.

Realizar pesquisas sobre o tema controverso proposto, sob diferentes perspectivas.

Assistir a vídeo aulas, pesquisar em sites e em supermercados os diferentes números racionais e sua utilização.

Atividades Didático-Cooperativas

Mediar a compreensão e utilização de porcentagem, teorema de Pitágoras e teorema de Tales.

Atividades Complementares:

Utilização de sites educacionais voltados ao ensino da matemática através de jogos para complementar o entendimento da habilidade proposta

Resolução de avaliações (de interesse dos estudantes, inclusive de provas do ENEM de anos anteriores)

Visitas a equipamentos culturais do entorno escolar para ampliação de repertório sobre matemática.

Princípios e Valores

Diversidade como utilização da matemática no cotidiano.
Respeito ao diferente, entendendo a importância da matemática em todas as áreas de conhecimento.

Avaliação

Avaliação processual considerando as atividades propostas e sua execução, dando oportunidade ao estudante de obter um feedback propositivo de suas atividades, orais ou escritas, e oportunizando espaços para que sua habilidade possa ser aperfeiçoada continuamente.

Autoavaliação do próprio estudante.

Feedback dos pares em relação a participação de todos.