



GUIA DE APRENDIZAGEM – 2023

Professor(a)	Componente Curricular	Ano/Série	Bimestre
Célia Soares e Marcelo Medeiros Hage	Matemática	1º Ano A, B, C e D	1º Bimestre
Justificativa			
<p>Embora o conhecimento tenha sido sempre um fator chave da participação social, hoje, mais do que nunca, o conhecimento matemático e a visão científica são condições necessárias para a prática de uma cidadania reflexiva e consciente. Proporcionar a todos os estudantes, no primeiro bimestre do ano letivo, condições necessárias para a aprendizagem e o bom desempenho durante o ensino médio por meio de questões de autorreflexão e de resolução de problemas de diversos graus de dificuldades individuais e em grupos, contemplando as possíveis lacunas existentes nos anos estudados anteriormente. Nesse bimestre serão dedicadas várias aulas para o nivelamento dos alunos, com foco nas habilidades desenvolvidas na avaliação em processo.</p>			
Objetivos	Objetos de conhecimento	Datas	Situação de aprendizagem e habilidades
Aplicar a necessidade de se fazer comparações entre duas grandezas, podendo-se obter tanto um índice quanto um coeficiente ou uma taxa. Efetuar cálculo de porcentagem em contexto de Matemática.	<ul style="list-style-type: none">• Porcentagens: cálculo de índices, taxas e coeficientes	13/02 à 24/02	<ul style="list-style-type: none">• (EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos
Compreender o conceito de grandeza que é tudo aquilo que pode ser medido. E medir é o ato de comparar a quantidade de uma grandeza qualquer com outra quantidade da mesma grandeza que se escolhe como unidade – a unidade de medida.	<ul style="list-style-type: none">• Grandezas determinadas pela razão ou produto de outras (velocidade, densidade de um corpo, densidade demográfica, potência elétrica, bytes por segundo etc.).• Conversão entre unidades compostas	27/02 à 10/03	<ul style="list-style-type: none">• (EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).
Identificar gráficos estatísticos que são utilizados como uma forma de linguagem universal voltada para apresentação de dados para descrever informações, com o objetivo de produzir uma impressão mais rápida e viva do assunto em questão.	<ul style="list-style-type: none">• Amostragem;• Gráficos e diagramas estatísticos: histogramas, polígonos de frequências;• Medidas de tendência central e medidas de dispersão.	13/03 à 24/03	<ul style="list-style-type: none">• (EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que interrelacionam estatística, geometria e álgebra.



Identificar as figuras geométricas e suas semelhanças e formas de Planificação. Compreender que um ladrilhamento de uma superfície plana é uma cobertura do plano onde formas (por exemplo, polígonos) são repetidos sem sobreposição ou buracos.	Polígonos regulares e suas características: ângulos internos, ângulos externos etc.; • Pavimentações no plano (usando o mesmo tipo de polígono ou não); • Linguagem algébrica: fórmulas e habilidade de generalização	27/03 à 14/04	<ul style="list-style-type: none">(EM13MAT505) Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observado
Competências Socioemocionais			
<ul style="list-style-type: none">Abertura ao novo (curiosidade para aprender)Resiliência Emocional (autoconfiança)Engajamento com os outros (assertividade)Autogestão (foco, determinação e organização)Amabilidade (confiança)			
Tema Transversal			
<ul style="list-style-type: none">Ciência e Tecnologia: Ciência e Tecnologia;Economia: Educação FinanceiraMeio Ambiente: Educação para o Consumo.Saúde: Saúde.			
Estratégias Didáticas			
Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-cooperativas	Atividades Complementares	
<ul style="list-style-type: none">Leitura e análise de textos;Leitura de gráficos e tabelas;Resolução de exercícios;Memorial de cálculos;Participação em sala de aula;	<ul style="list-style-type: none">Rodas de conversaAula expositivas dialogadasAprendizagem baseada em problemas;Análise de casos;	<ul style="list-style-type: none">Lista de exercíciosJogos matemáticosQuestões da OBMEPRecuperação e Aprofundamento com base no caderno Aprender Sempre;Avaliação Diagnóstica de Entrada e AAP Avaliação da Aprendizagem em Processo;	
Princípios e Premissas		Critérios de Avaliação	
<ul style="list-style-type: none">Princípios<ul style="list-style-type: none">Protagonismo JuvenilQuatro Pilares da EducaçãoEducação InterdimensionalPremissa:<ul style="list-style-type: none">ProtagonismoCorresponsabilidade		Prova de alternativa e dissertativa (0 a 5 Pontos). • NOTA DE PARTICIPAÇÃO: Essa nota será composta por três principais pontos: pontualidade, frequência e tarefas solicitadas e entregues com qualidade (0 a 5) • Recuperação contínua e paralela.	



Referências

Para o professor(a):

- A educação matemática em revista – SBEM (vários números).
- PCN + Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos parâmetros curriculares nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Secretaria de Educação Média e Tecnológica, Brasília: MEC, SEMETEC, 2002.
- Base Nacional Comum Curricular.
- Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas Tecnologias, Ensino Fundamental, Ciclo II e Ensino Médio.
- Relatórios Pedagógicos do SARESP.
- Caderno do Professor – Currículo em Ação – 1ª Série do Ensino Médio. vol. 1 – SEE.
- Caderno Aprender Sempre – 1ª Série do Ensino Médio. vol. 1 – SEE.

Sites

- www.mathema.com.br (Ensino Médio, textos de reflexão).
- www.obmep.org.br (Olimpíada Brasileira de Matemática).
- www.novaescola.com.br (Revista Nova Escola).
- www.somatematica.com.br (Artigos, jogos, curiosidades)
- <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>

Para o estudante:

- Caderno do Aluno – Currículo em Ação – 1ª série do EM. vol. 1 – SEE.
- Caderno Aprender Sempre – 1ª Série do Ensino Médio. vol. 1 – SEE.
- Sites especializados, jornais e revistas.
- Vídeo aulas Youtube