



GUIA DE APRENDIZAGEM – 2023

Professor(a)	Componente Curricular	Ano/Série	Bimestre
Anderson Souza & Marcelo Hage	Matemática	3a	3º
Justificativa			
<p>A Matemática, juntamente com a língua materna, compõe o par de sistemas simbólicos fundamentais para a representação da realidade, para a expressão de si e compreensão do outro, para a leitura, em sentido amplo, de textos e do mundo dos fenômenos. Desta forma as atividades a serem desenvolvidas e descritas neste bimestre tem como objetivo de despertar o interesse dos estudantes para que eles saibam como realizar a leitura e interpretação correta de algoritmos de diferentes tipos de situações. Também, analisar dados com base em fluxogramas enquadrados em polígonos, assim como calcular medidas de tendência central e medidas de dispersão.</p>			
Objetivos	Objetos de conhecimento	Datas	Situação de aprendizagem e habilidades
Analisar e reconhecer algoritmo; Representar algoritmos por extensão; Algoritmo e sua análise; Identificar algoritmos escritos em linguagem corrente; Implementar algoritmos escritos em linguagem matemática.	Algoritmos; maneiras diferentes de representações (extensão, diagramas, linguagens estruturadas). Noções de lógica. Equações;	Semanas de 01.08 a 18.08	(EM13MAT315) Investigar e registrar por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.
Identificar e elaborar fluxogramas com polígonos;	Fluxogramas	Semanas de 21.08 a 01.09	(EM13MAT405) Utilizar conceitos de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou Matemática.
Identificar, analisar e resolver problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central. Resolver problemas que envolvem a interpretação de desvio-padrão.	Medidas de tendência central: média, moda e mediana. Medidas de dispersão; Amplitude; variância, desvio padrão;	Semanas de 04.09 a 29.09	(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão.



Competências Socioemocionais

- i. Determinação:** capacidade de estabelecer objetivos, ter ambição e motivação para trabalhar;
- ii. Entusiasmo:** envolver-se ativamente e de forma positiva, com o ambiente em questão;
- iii. Foco:** ao selecionar uma tarefa e/ou atividade, direcionar toda a atenção à tarefa e/ou atividade selecionada.

Tema Transversal

- Ciência
- Tecnologia.
- Trabalho.
- Cidadania

Estratégias Didáticas

Atividades Autodidáticas	Atividades Didático-cooperativas	Atividades Complementares
<p>i. Resolução de exercícios, questões e problemas, que façam com que o estudante encontre as estratégias necessárias para solucionar, de maneira parcial ou integral uma determinada situação-problema.</p> <p>ii. Elaboração de relatórios, resumos, utilização do caderno do aluno, atividades do CMSP e levantamento estatísticos.</p> <p>iii. Possível indicação de vídeo-aulas sobre os temas discutidos.</p>	<p>i. Resolução de problemas em agrupamentos de diferentes formas para promover e valorizar a troca de experiências entre os estudantes..</p> <p>ii. Propor que estudantes atuem como monitores em sala de aula a fim de auxiliar os colegas com dificuldades de aprendizagem, estimulando a solidariedade.</p> <p>iii. Socialização das atividades propostas.</p> <p>iv. Leitura compartilhada de textos didáticos e questões para discutir a possibilidade de resoluções distintas.</p>	<p>i. Listas com situações de aprendizagem.</p> <p>ii. Leitura de livros e textos de apoio.</p> <p>iii. Questões de vestibulares.</p> <p>iv. Atividade prática (quando possível).</p> <p>v. Atividade fora da sala (quando possível) de aula que estimule o raciocínio próprio.</p> <p>vi. Debate.</p>
Princípios e Premissas	Critérios de Avaliação	
Princípios - Pedagogia da presença	- Atividade avaliativa (0 a 4 pontos) - Trabalho e/ou pesquisa (0 a 2 pontos)	



- Os quatro pilares da Educação (aprender a conhecer, fazer, conviver e ser).

Premissas

- Protagonismo
- Formação continuada
- Replicabilidade

- Participação (0 a 2 pontos)
- Prova Paulista (0 a 2 pontos)
- Recuperação contínua e paralela.

Referências

Para o professor:

- ✓ 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, SEMTEC, 2002.
- ✓ Base Nacional Comum Curricular.
- ✓ Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas Tecnologias, Ensino Fundamental, Ciclo II e Ensino Médio.
- ✓ Caderno do Professor – São Paulo Faz Escola – 3a Série do Ensino Médio. 1 – SEE.
- ✓ Caderno Aprender Sempre – 3a Série do Ensino Médio. 1 – SEE.
- ✓ DANTE. Luis Roberto, Matemática: contexto & aplicações 2. ed São Paulo: Ática 2017 vol 3. SÃO PAULO (Estado).
- ✓ GIOVANNI, José Ruy. 360o matemática fundamental: uma nova abordagem: partes 1, 2 e 3, volume único/ José Ruy Giovanni... et al.]. – 2.ed. – São Paulo: FTD, 2015.

Sites

- ✓ www.mathema.com.br (Ensino Médio, textos de reflexão).



- ✓ www.novaescola.com.br (Revista Nova Escola).
- ✓ www.somatematica.com.br (Artigos, jogos, curiosidades)
- ✓ <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>

Para o estudante:

- ✓ DANTE. Luis Roberto, Matemática: contexto & aplicações 2. ed - São Paulo: Ática 2017 vol. 3.
- ✓ Caderno do aluno – São Paulo Faz Escola – 3a série do EM. vol. 2 – SEE.
- ✓ Caderno Aprender Sempre – 3a Série do Ensino Médio. 2 – SEE.
- ✓ Sites especializados, jornais e revistas.
- ✓ Vídeo aulas Youtube (Sugestões: Equaciona com Paulo Pereira, Professora Ângela Matemática).