

# Guia de Aprendizagem 2018

**Escola:** EE Educador Pedro Cia

**Professor:** Maria Misu e Alessandra

**Disciplina:** Matemática

**Série e Turma:** 3º A, B, C, D, E, F

**Bimestre:** 2º

## Justificativa do Conteúdo do Bimestre:

- Os polinômios possuem grande importância na álgebra, mas também são de relevante importância na geometria, quando se deseja calcular expressões que envolvem conceitos desconhecidos. A definição de polinômio abrange diversas áreas, pois podemos ter polinômios de apenas um termo na expressão algébrica, ou possuir polinômios com uma infinidade de termos.
- Os números complexos são utilizados em várias áreas do conhecimento, tais como engenharia, eletromagnetismo, física quântica, teoria do caos, além da própria matemática, em que são estudadas com aplicações em resolução de equações algébricas e equações diferenciais.
- Apresentar diversos exercícios que foram utilizados em vestibulares e provas do Enem no sentido de contribuir para a formação do educando.

Habilidades a serem desenvolvidas (Lançar por mês)	Conteúdos da Disciplina	Calendário	Convergências, Complementaridades e Similaridades das Habilidades.
<b>ABRIL</b>			
1. Saber expressar o significado dos números complexos por meio do plano de Argand-Gauss.	1. Números complexos: representação geométrica.	17 a 30	<b>H16, H20, H21, H22</b>
<b>MAIO</b>			
2. Compreender o significado geométrico das operações com números complexos, associando-as a transformações no plano.	2. Números complexos: operações.	02 a 18	<b>H16, H20, H21, H22</b>
3. Compreender a história das equações, com o deslocamento das atenções das fórmulas para as análises qualitativas.	3. Equações polinomiais.	21 a 30	<b>H15</b>
<b>JUNHO</b>			
4. Conhecer as relações entre os coeficientes e as raízes de uma equação algébrica.	4. Teorema sobre as raízes de uma equação polinomial	01 a 13	<b>H15</b>
5. Saber reduzir a ordem de uma equação a partir do conhecimento de uma raiz.	5. Relações de Girard.	14 a 27	<b>H15</b>

## Temas transversais:

### Estratégias didáticas

#### Atividades Autodidáticas

- Trabalhos em grupo para promover a interação entre os alunos e desenvolver a capacidade de organização do raciocínio, a comunicação e a argumentação.
- Pesquisas.
- Exercícios do Caderno do Aluno.
- Realização das tarefas de classe e casa.
- Realização de exercícios do livro adotado pela escola.
- Uso de softwares matemáticos como Geogebra.

#### Atividades Didático-Cooperativas

- Análise de textos diversos.
- Pesquisas.
- Vídeos.
- Textos paradidáticos.
- Pesquisa na internet

#### Atividades Complementares:

- Leitura e interpretação de textos e infográficos.
- Textos de apoio aos conteúdos, contanto também com a história da Matemática.

<p><b>Valores trabalhados na disciplina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidariedade e justiça.</li> <li>• Respeito à diversidade cultural.</li> <li>• Respeito à vida e a diversidade de seres vivos.</li> </ul>	<p><b>Critérios de Avaliação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação em processo.</li> <li>• Avaliação dissertativa e objetiva.</li> <li>• Avaliações multidisciplinares realizadas durante o bimestre.</li> <li>• Participação e interesse no desenvolvimento de atividades propostas.</li> </ul>	<p><b>Trabalhos/Simulados/Seminários/etc.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação ao final de cada habilidade.</li> <li>• De 16 a 20: aplicação da AAP (avaliação da aprendizagem em processo)</li> <li>• Avaliação multidisciplinar: 25/06.</li> </ul>
<p><b>Referências:</b></p> <p>BRASIL; Ministério da Educação. Orientações curriculares para o ensino médio: Matemática, e suas tecnologias; Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2011.</p> <p>São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas tecnologias, São Paulo: SEE, 2011.</p> <p>SEE/SP, Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, Proposta Curricular, Caderno do Professor-Ensino Médio: Matemática, 3º ano, vol 1, São Paulo: IMESP,2014.</p> <p>SEE/SP, Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, Proposta Curricular, Caderno do Aluno-Ensino Médio: Matemática, 3º ano, vol 1, São Paulo: IMESP, 2014.</p> <p>Matemática: Contextos &amp; Aplicações - Volume 3 – Luiz Roberto Dante, 2ª edição - São Paulo: Ática, 2013</p> <p>Sugestões de filmes:</p> <p>Sugestão de sites para pesquisa: <a href="http://somatematica.com.br">somatematica.com.br</a></p>		