

## Guia de Aprendizagem – Escola Estadual Educador Pedro Cia

Professor: Daniela	Disciplina: Matemática	Série : 2º anos	Bimestre: 3º bimestre
<p>Na escola de período Integral Pedro Cia, iniciou-se o 3º bimestre, nos segundos anos do ensino médio, dando continuidade a sistemas lineares e escalonamento x regra de cramer para encerrar o conteúdo do bimestre anterior. De acordo com proposta curricular de matemática, para o 3º bimestre começamos, análise combinatória e probabilidade de agrupamentos e arranjos e Raciocínio Combinatório: princípio multiplicativo e aditivo. Probabilidade simples, condicional e finalizando com Distribuição Binomial de probabilidade e suas operações e aplicações na tecnologia vivenciada na empresa no ramo de tecnologia com logística também em dados combinatório e probabilísticos relacionados genética aplicada nas aulas de biologia. As atividades desenvolvidas no decorrer das aulas vai oportunizar o educando de compreender os raciocínio combinatórios aditivo e multiplicativo na resolução de situação problemas envolvendo contagem indireta do número de possibilidades de ocorrência de um evento, saber calcular probabilidade de eventos em diferentes situação-problema, recorrendo a raciocínio combinatórios, conhecer e saber utilizar as propriedades simples aprendendo a interpretar, compreender e identificar e saber utilizar as propriedades simples do binômio de Newton e do triângulo de Pascal.</p>			
De Objetivos:	Conteúdo da Disciplina	Calendário	Habilidades a serem desenvolvidas no bimestre
<p>Reconhecer situações-problema que envolva sistemas de equações lineares até 4º ordem, sabendo equacioná-los e resolve-los.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolução e discussão de sistemas lineares: escalonamento.</li> </ul>	<p>01/08 à 12/08/2016</p>	<p>Reconhecer situações-problema que envolvam sistemas de equações lineares até 4º ordens, sabendo equacioná-los e resolvê-los.</p>
<p>Identificar em diferentes agrupamentos a necessidade ou não da ordenação entre seus elementos, interpretar informações fornecidas por intermédio de diferentes linguagens, como o objetivo de calcular e associar um valor da probabilidade a uma situação-problema</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise combinatória e probabilidade. Raciocínio combinatório: princípios multiplicativo e aditivo.</li> </ul>	<p>15/08 à 02/09/2016</p>	<p>Compreender os raciocínios combinatórios aditivo e multiplicativo na resolução de situação problema de contagem indireta do número de possibilidades de ocorrência de um evento</p>
<p>Interpretar informações contidas em enunciados de situações-problemas, com o objetivo de caracterizar a necessidade de mobilizar raciocínio combinatório; identificar as semelhanças e as diferenças entre os diversos casos de probabilidade no que diz respeito à ordenação ou não dos elementos que compõem os eventos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Probabilidade simples. Casos de agrupamentos: arranjos, combinações e permutações. Probabilidade da reunião e/ou da intersecção de eventos.</li> </ul>	<p>05/09 à 16/09/2016</p>	<p>Saber resolver problemas que envolvam o cálculo de probabilidades de probabilidades de eventos simples repetidos, como os que conduzem ao binômio Newton.</p>
<p>Interpretar o resultado da probabilidade de ocorrência de um evento de n repetições de um mesmo experimento, relacionar o cálculo da probabilidade e n repetições de um eventos, mantendo-se as condições, como o desenvolvimento de um binômio de expoente n.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Probabilidade condicional. Distribuição binomial de probabilidades: o Triângulo de Pascal e o Binômio de Newton.</li> </ul>	<p>19/09 à 30/09/2016</p>	<p>Conhecer e saber utilizar as propriedades simples do binômio de Newton e do triângulo de Pascal</p>

**Temas transversais:** Meio Ambiente; Cidadania; Trabalho e Ética

### Estratégias didáticas

<b>Atividades Autodidáticas</b> - Pesquisas. - Leituras. - Tarefas de casa. - Exercícios do Caderno do Aluno.	<b>Atividades Didático-Cooperativas</b> - Trabalhos em grupo. - Discussões no grupo da turma criado numa rede social.	<b>Atividades Complementares:</b> Exercícios para discutir com base nos vestibulares e Enem Pesquisa em livros, livro, revistas e internet
<b>Valores trabalhados na disciplina</b> Respeito, cidadania e mundo do trabalho	<b>CrITÉrios de Avaliação</b> Avaliação Contínua e Avaliação Bimestral e Laboratório	<b>Trabalhos/Simulados/Seminários/etc. A serem realizados no bimestre.</b> Avaliação de Aprendizagem da revisão de conteúdos dia 12/08/2016 Avaliação de Análise combinatória 02/09/2016 Avaliação de Probabilidade simples e condicional 16/09/2016 Avaliação de Triângulo de Pascal e Binômio de Newton 28/09/2016 Avaliação de Recuperação 30/09/2016

### Referências

Dante, Luiz Roberto – Matemática contexto e aplicações – São Paulo – 2013

MORAIS, Ceres marques, et all. *Fundamentos de Matemática*

**Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: matemática /Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília :MEC/SEF, 1997.142p.**

**Parâmetros curriculares nacionais. 2. Matemática :Ensino de primeira à quarta série. I. Título.**

Livros sugeridos:

**Desafios e Enigmas**

Sugestões de filmes:

A Lei de Murphy

Bolsa de Valores

Sugestão de sites para pesquisa:

Revista Cálculo – Matemática para todos – dezembro 2014

Somatemática; ime3 Unicamp

Mundo Matemático

Matemática Essencial