



**EMENTA DO EXAME FINAL - 2025 - ENS. MÉDIO – 3ª SÉRIE**

DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
BIOLOGIA	17 A 19 DE DEZEMBRO	<p><b>Unidade 1: Genética</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Genética: conceitos básicos</li> <li>• Introdução à Genética: primeira Lei de Mendel</li> <li>• Conceito de genótipo e fenótipo</li> <li>• Variações no padrão de herança</li> <li>• Genética: transmissão das características hereditárias.</li> <li>• Como características hereditárias são transmitidas às gerações seguintes.</li> <li>• A 1<sup>a</sup> e a 2<sup>a</sup> Lei de Mendel</li> <li>• Noções de probabilidade</li> <li>• Situações de probabilidade envolvendo a transmissão de características hereditárias aplicando os conceitos de genética.</li> <li>• Heredogramas</li> </ul> <p><b>Unidade 2: Evolução</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução ao estudo da Evolução;</li> <li>• As ideias evolucionistas de Lamarck;</li> <li>• As ideias evolucionistas de Darwin;</li> <li>• Teoria de Charles Darwin</li> <li>• Teoria de Lamarck</li> <li>• Evidências da evolução</li> <li>• Eras Geológicas</li> </ul> <p><b>Unidade 3: Ecologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução à Ecologia e ciclos biogeoquímicos;</li> <li>• Relações entre os seres vivos: cadeia alimentar;</li> <li>• Outras relações entre os seres vivos: Relações ecológicas.</li> <li>• Ciclos Biogeoquímicos: nitrogênio, água, oxigênio, fósforo e carbono.</li> <li>• Problemas ambientais e biodiversidade.</li> <li>• Hierarquia de níveis de divisão</li> <li>• Teia alimentar</li> <li>• Níveis tróficos</li> <li>• População, Comunidade, Ecossistema, Nicho e Habitat</li> <li>• Decompositores</li> <li>• Pirâmides tróficas</li> <li>• Comunidade e ecossistema: conceito e estrutura</li> <li>• O aquecimento global</li> </ul>	100pts
<b>TOTAL</b>			100
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
FILOSOFIA	17 A 19 DE DEZEMBRO	<p><b>CONTEÚDO 1</b> - A Construção da Democracia ( Capítulo 17) Conceito de política.</p> <p><b>CONTEÚDO 2</b> - Declaração Universal dos Direitos Humanos (Capítulo 18.)</p> <p><b>CONTEÚDO 3</b> - Da Construção do Estado Moderno e do Liberalismo.</p> <p><b>CONTEÚDO 4</b> - Teorias Socialistas ( Capítulo 21)</p>	100pts
<b>TOTAL</b>			100

# HISTÓRIA GEOGRAFIA

# QUÍMICA

DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guerra fria;</li> <li>• O processo de expansão da globalização;</li> <li>• A globalização segundo Milton Santos;</li> <li>• Organismos Internacionais e seus objetivos;</li> <li>• Geoeconomia Mundial;</li> <li>• Blocos Econômicos;</li> <li>• Mobilidade populacional;</li> <li>• Geografia das religiões;</li> <li>• Geopolítica do Terrorismo;</li> <li>• Conferências Ambientais.</li> </ul>	100pts
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeira república brasileira</li> <li>• Imperialismo e expansão</li> <li>• A primeira guerra mundial</li> <li>• A era vargas</li> <li>• A segunda guerra mundial</li> <li>• Governos brasileiros de 1945 até 1964</li> <li>• Ditadura civil militar brasileira</li> <li>• Guerra fria</li> </ul>	100pts
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO	<p><b>1- INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA QUÍMICA ORGÂNICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breve histórico da Química Orgânica: Obtenção de compostos orgânicos, conceito da Química Orgânica, teoria da força vital. A síntese de Wöhler. Os processos de síntese e de análise.</li> <li>• Características do Carbono: a tetravalência do carbono, análise das ligações do carbono, a ligação do carbono com outros átomos. A capacidade do carbono para formar cadeias carbônicas e a classificação do carbono na cadeia carbônica. A ligação sigma (<math>\sigma</math>) e a ligação pi (<math>\pi</math>) do carbono, a geometria e hibridização do carbono, a representação e classificação das cadeias carbônicas.</li> </ul> <p><b>2- FUNÇÕES ORGÂNICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A função hidrocarboneto: Estrutura, Propriedades e nomenclatura IUPAC dos hidrocarbonetos de cadeia alifática aberta, cíclica e ramificada e de cadeias aromáticas.</li> <li>• Funções Halogenadas: Estrutura, Propriedades e nomenclatura IUPAC.</li> <li>• Funções Oxigenadas: Propriedades gerais e aplicação. Estrutura e nomenclatura IUPAC das funções: Álcool, cetona, aldeído, fenol, éter, ácido carboxílico e éster.</li> <li>• Funções Nitrogenadas: Propriedades gerais e aplicação. Estrutura e nomenclatura IUPAC das funções: amina, amida e nitrocompostos.</li> </ul> <p><b>3- ISOMERIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isomeria Plana: Isômeros planos de posição, de cadeia, de função etautomeria.</li> <li>• Estereoisomeria: Isomeria geométrica ou cis-trans, nomenclatura E/Z e isomeria óptica.</li> </ul> <p><b>4- REAÇÕES ORGÂNICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reação de substituição em hidrocarbonetos. (halogenação, sulfonação, nitração e alquilação em alcanos e hidrocarbonetos aromáticos).</li> <li>• Reações de adição: Adições à ligação dupla e a ligação tripla de hidrocarbonetos: hidrogenação, halogenação, hidro halogenação e adição de água. A regra de Markovnikov.</li> <li>• Reação de eliminação: Eliminação de átomos ou grupos vizinhos. Desidrogenação, eliminação de halogênios (de halogenação) e a desidro-halogenação. Desidratação de álcois e de ácidos.</li> </ul>	100pts

# SOCIOLOGIA

# MATEMÁTICA

DISCIPLINA	DATA	TOTAL	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO	<p><b>Geometria Analítica (Estudo do Ponto):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância entre dois pontos;</li> <li>• Ponto médio de um segmento de reta;</li> <li>• Condição de alinhamento de três pontos;</li> <li>• Baricentro de um triângulo;</li> <li>• Área de um triângulo;</li> </ul> <p><b>Estatística:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variáveis Estatísticas, População e amostra estatística, Tabelas e gráficos.</li> <li>• Medidas de tendência central (Média, Mediana, Moda)</li> <li>• Distribuição de Frequência</li> </ul> <p><b>Números Complexos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjunto dos números complexos: forma algébrica; Conjugado de um número complexo;</li> <li>• Operações com números complexos; Representação geométrica de um número complexo; Módulo de um número complexo; Argumento de um número complexo;</li> <li>• A forma trigonométrica de um número complexo; Operações na forma trigonométrica de um número complexo Teorema de de Moivre;</li> </ul> <p><b>Polinômios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valor numérico de um polinômio; Igualdade de polinômios; Raiz de um polinômio; Operações com polinômios; Equações polinomiais (ou algébricas).</li> <li>• Teorema Fundamental da Álgebra; Decomposição de Fatores de 1º Grau; Relações de Girard; Multiplicidade de uma raiz; Raízes Complexas</li> </ul>	100pts
		<b>TOTAL</b>	100
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO	<p><b>MOVIMENTOS SOCIAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentos Sociais na pauta das Ciências Sociais;</li> <li>• Movimentos Sociais, classes e pobreza;</li> <li>• Características dos movimentos sociais;</li> <li>• A história dos movimentos sociais;</li> <li>• Movimentos sociais na América Latina;</li> <li>• Movimentos sociais no Brasil;</li> <li>• Movimentos sociais na era da globalização.</li> </ul> <p><b>EDUCAÇÃO, ESCOLA E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educação, escola e sociedade;</li> <li>• A escola como espaço de socialização;</li> <li>• As Ciências Sociais e a Educação – (Émile Durkheim, Karl Mannheim e Jürgen Habermas);</li> <li>• Sistemas escolares e reprodução social – Pierre Bourdieu.</li> <li>• Concepção da educação no Brasil – (Anísio Teixeira, Lourenço Filho e Fernando de Azevedo, Manifesto dos Pioneiros)</li> <li>• Desafios do ensino no Brasil.</li> </ul> <p><b>O AMBIENTE COMO QUESTÃO GLOBAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A relação ser humano-natureza;</li> <li>• Sociedade de risco – Ulrich Beck</li> <li>• O processo de racionalização -Jürgen Habermas</li> <li>• O ecossistema e mudanças globais.</li> <li>• A consciência ecológica.</li> <li>• Os dois lados da inovação.</li> </ul>	100pts

# FÍSICA

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento capitalista e o meio ambiente.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>JUVENTUDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As juventudes – Estudo da Antropologia: ritos de passagem.</li> <li>Juventude: um tempo de preparação e responsabilidades;</li> <li>Sociologia e juventude por Mannheim;</li> <li>O jovem no Brasil;</li> <li>Os desafios dos jovens na atualidade;</li> <li>Jovens e identidade nos grupos sociais;</li> <li>Juventude e sociedade.</li> </ul>	
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO	<b>CONTEÚDO 1 – ELETROSTÁTICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Carga Elétrica;</li> <li>Força Elétrica;</li> </ul> <b>CONTEÚDO 2 – ELETRODINÂMICA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrente Elétrica;</li> <li>Circuitos Elétricos;</li> <li>Resistores Elétricos e associação;</li> <li>Geradores Elétricos e associação;</li> <li>Receptores Elétricos;</li> </ul> <b>CONTEÚDO 3 – MAGNETISMO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentos do magnetismo;</li> <li>Campo magnético;</li> <li>Força magnética;</li> </ul> <b>MATERIAL COMPLEMENTAR:</b> BONJORNO, J. Eletromagnetismo – Física Moderna. Ensino Médio, Vol. 3, 3ª Edição, FTD, SP - 2016.  CALÇADA, C. Universo da Física 3. Coleção. Ed. Atual. Vol. 3, 2ª Edição, SP – 2011.	100pts

# LÍNGUA PORTUGUESA

		<b>CONTEÚDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Concordância Nominal;</li> <li>Concordância Verbal;</li> <li>Regência Verbal;</li> <li>Regência Nominal;</li> <li>Crase;</li> <li>Pré-modernismo;Modernismo;</li> <li>Interpretação textual.</li> </ul>	
<b>TOTAL</b>			100pts
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA

# LÍNGUA INGLESA

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Text Reading and Comprehension;</li> <li>Have and Have Got;</li> <li>Be Used to;</li> <li>Present Tenses for the Future;</li> <li>Be Going to;</li> <li>Will and Shall;</li> <li>Will and Be Going to;</li> <li>Future Continuous and Future Perfect.</li> </ul>	
<b>TOTAL</b>			100pts
DISCIPLINA	DATA	CONTEÚDO	NOTA
	17 A 19 DE DEZEMBRO		100pts

- ✓ As datas e conteúdos poderão ser alterados a critério da administração. Se isso ocorrer, os estudantes serão informados em sala e/ou pelo site [www.colegiopmrr.com.br](http://www.colegiopmrr.com.br) e pelo facebook do CME-PMRR.
- ✓ Os trabalhos apresentarão datas específicas de entrega. Caso o aluno não entregue e/ou apresente na data marcada, terá uma última oportunidade de realizar um OUTRO trabalho caso o mesmo esteja justificado perante requerimento ao colégio. E terá data remarcada para entrega do novo trabalho a ser avaliado. Após o prazo de 48h sem apresentação do requerimento o trabalho não poderá ser recebido e nem validado e o professor atribuirá nota zero.
- ✓ Para substituição das notas perdidas em provas e/ou testes haverá 2<sup>a</sup> chamada, que deverá ser solicitada na coordenação pedagógica em até 48 horas após encerrado o impedimento do aluno comparecer ao colégio.
- ✓ **AVALIAÇÃO FORMATIVA:** O estudante será avaliado ao longo do bimestre relativo ao comprometimento, à participação, à realização de tarefas em casa e em sala, lista de exercícios, materiais didáticos utilizados e comportamento durante as aulas.