

LÍNGUA PORTUGUESA

1. **Compreensão e interpretação de textos de diferentes gêneros textuais e literários, verbais e não verbais, realizando inferências, e comparando-os, considerando os recursos expressivos da linguagem verbal e estabelecendo relações com os contextos de produção e recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e da propagação de idéias e escolhas, suporte/portador, tecnologias disponíveis, etc).**
2. **Produção de texto escrito, utilizando a organização e as estruturas linguísticas adequadas ao gênero proposto.**
3. **Reconhecimento das sequências discursivas predominantes em cada gênero textual:**
 - Narração;
 - Descrição;
 - Argumentação;
 - Exposição;
 - Injunção.
4. **Diferenças de sentido das palavras e expressões em um texto, decorrentes do uso de pontuação, das escolhas lexicais e dos elementos morfossintáticos.**
5. **Textualidade, coerência e coesão.**
6. **Funções da linguagem:**
 - Fática;
 - Metalinguística;
 - Emotiva;
 - Conativa;
 - Poética;
 - Referencial.
7. **Linguagem denotativa e conotativa.**
8. **Análise e distinção entre as figuras de linguagem, relacionando o seu uso às funções e intenções do texto.**
9. **Distinção entre texto literário e não literário.**
10. **Interpretação e análise das produções artísticas (literatura, escultura, pintura, música, moda, etc) nos movimentos literários, incluindo principais autores e obras e estabelecendo comparações entre os diferentes momentos históricos e as transformações sociais.**
11. **Diferenças e semelhanças entre textos literários escritos em língua portuguesa, reconhecendo e valorizando as produções artísticas em diferentes culturas e países que falam esse idioma.**

12. Gêneros literários (épico, lírico e dramático):

- Origens;
- Classificações;
- Distinções.

13. Relação entre o texto literário e os problemas e concepções dominantes na cultura do período em que foi escrito com os problemas e concepções do presente.

14. Análise da literatura na transmissão do conhecimento, enfatizando o cultivo da arte literária em diferentes tempos e sociedades.

15. Características e especificidades dos movimentos literários da Era Medieval (Trovadorismo e Humanismo) e da Era Clássica (Classicismo Português / Quinhentismo Brasileiro, Barroco e Arcadismo).

MATEMÁTICA**1. Números (naturais, inteiros, racionais e reais):**

- Diferentes significados e representações;
- Operações fundamentais.

2. Funções:

- Conceito de função;
- Função afim;
- Função quadrática;
- Função exponencial;
- Função logarítmica.

3. Progressões:

- Padrões e sucessões numéricas e geométricas;
- Aritmética;
- Geométrica.

4. Geometria plana:

- Semelhança de triângulos;
- Relações métricas no triângulo retângulo;
- Teorema de Pitágoras;
- Áreas de superfícies planas e sob curvas.

5. Trigonometria:

- Seno, cosseno e tangente de um ângulo agudo;
- Lei do seno e lei do cosseno para um triângulo qualquer.

6. Noções de Estatística:

- Distribuição de frequências (tabelas, gráficos, histogramas e polígonos de frequência);
- Conceitos de populações, amostra, frequência absoluta, frequência relativa e frequência acumulada.

7. Combinatória:

- Princípio fundamental da contagem.

CIÊNCIAS DA NATUREZA**FÍSICA****1. Cinemática**

- Grandezas escalares e vetoriais;
- Posição, velocidade (média e instantânea), aceleração (média e instantânea);
- Movimento retilíneo uniforme e uniformemente variado;
- Queda livre, lançamentos horizontal e oblíquo;
- Grandezas angulares:
 - posição;
 - velocidade (média e instantânea);
 - aceleração.
- Movimento circular uniforme e uniformemente variado (período e frequência);
- Representação de diversos tipos de movimento por meio de gráficos.

2. Dinâmica:

- Tipos de forças (normal, tração, peso, atrito) e suas relações com o movimento;
- Trabalho realizado por uma força;
- Leis de Newton da dinâmica (1ª, 2ª e 3ª);
- Análise de sistemas em equilíbrio estático e dinâmico;
- Quantidade de movimento linear e sua conservação;
- Choques elástico, parcialmente elásticos e inelásticos.

3. Cosmologia:

- Teorias geocêntrica e heliocêntrica;
- Teoria do Big Bang;
- Lei de Hubble.

4. Hidrostática:

- Massa específica, densidade e pressão;
- Condições de flutuação;
- Princípio de Pascal;
- Lei de Stevin;
- Princípio de Arquimedes.

5. Energia:

- Energia cinética e energia potencial gravitacional;
- Sistemas conservativos e não conservativos;
- Conservação da energia, teorema Trabalho-Energia.

QUÍMICA**1. Matéria e suas propriedades:**

- Estados físicos da matéria;
- Mudanças de estado físico;
- Densidade;
- Ponto de fusão e ebulição;
- Solubilidade.

2. Substâncias e Misturas:

- Sistemas homogêneos e heterogêneos;
- Substâncias puras e misturas;
- Solução e fase;
- Separação de misturas homogêneas;
- Separação de misturas heterogêneas.

3. Estrutura atômica:

- Modelos atômicos (Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr);
- Número de massa;
- Número atômico;
- Número de nêutrons;
- Conceito de elemento;
- Representação dos elementos químicos;
- Isótopos, isóbaros e isótonos;
- Distribuição eletrônica;
- Íon.

4. Classificação periódica dos elementos químicos:

- Período e grupos;
- Elementos representativos;
- Elementos de transição;
- Elementos de transição interna;
- Propriedades periódicas;
- Propriedades aperiódicas.

5. Ligações químicas:

- Ligação iônica;
- Ligação covalente;
- Ligação covalente dativa;
- Ligação metálica;
- Substâncias iônicas;
- Substâncias metálicas;
- Substâncias moleculares;
- Geometria molecular;
- Eletronegatividade;
- Polaridade das moléculas;
- Forças intermoleculares.

6. Funções inorgânicas:

- Ionização e dissociação;
- Substâncias eletrolíticas e não eletrolíticas.
- Ácidos;
- Bases;
- Sais;
- Óxidos;
- Hidretos.

7. Reações químicas (aspectos qualitativos):

- Fenômenos físicos e fenômenos químicos;
- Equações químicas;
- Classificação de reações;
- Balanceamento de equações químicas.

8. Grandezas químicas:

- Unidade de massa;
- Massa atômica e massa molecular;
- Número de Avogadro;
- Mol;
- Massa molar.

9. Reações químicas (aspectos quantitativos):

- Leis ponderais;
- Coeficientes e a quantidade de matéria (mol);
- Cálculos estequiométricos;
- Composição das substâncias;
- Determinação de fórmulas das substâncias (percentual, mínima e molecular).

BIOLOGIA**1. Estrutura dos ecossistemas:**

- Habitat e nicho ecológico;
- Componentes estruturais de um ecossistema;
- Cadeia e teia alimentar.

2. Fluxo de energia:

- Os níveis tróficos;
- Pirâmides ecológicas;
- Modelo do fluxo energético.

3. Ciclo da matéria:

- Ciclo da água;
- Ciclo do carbono;
- Ciclo do oxigênio;
- Ciclo do nitrogênio.

4. Comunidades e populações:

- Características estruturais de uma comunidade;
- A dinâmica das comunidades (sucessão ecológica);
- Interações entre populações de uma comunidade;
- Principais características de uma população;
- Fatores reguladores do tamanho da população.

5. Interferência na dinâmica do meio ambiente e soluções:

- Alterações bióticas (extinção de espécies);
- Alterações abióticas:
 - poluição sonora;
 - poluição térmica;
 - poluição do ar;
 - poluição por elementos radioativos;
 - poluição por substâncias não biodegradáveis;
 - poluição por derramamento de petróleo;
 - poluição por eutroficação;
 - desenvolvimento sustentável.

6. Qualidade de vida das populações humanas:

- Condições socioeconômicas e qualidade de vida nas diferentes regiões do mundo;
- Definições de saúde propostas pela OMS e SUS;
- Indicadores de saúde das populações de regiões brasileiras;
- Doenças que afetam a populações brasileira de acordo com a comunidade, sexo, nível de renda e moradia.
- Evolução da incidência das DSTs e da AIDS no Brasil e no mundo;
- Medidas de cuidados com o corpo com atenção a:
 - gravidez na adolescência;
 - DSTs;
 - distúrbios alimentares;
 - distúrbios auditivos.
- Doenças que reapareceram de acordo com a ocupação desordenada dos espaços urbanos e degradação ambiental.