

IAPT - 3º Trimestre/ 2018

2º ANO EM

2º ano EM	Período	22/11 (5ªf)	23/11 (6ªf)	26/11 (2ªf)	27/11 (3ªf)	28/11 (4ªf)	29/11 (5ªf)	30/11 (6ªf)
IAPT	2º e 3º	Produção Textual	Língua Espanhola	Sociologia	Literatura	Língua Inglesa	Filosofia	Matemática
	4º e 5º	Língua Portuguesa	Geografia	Química	Biologia	História	Física	—

PRODUÇÃO TEXTUAL

Habilidades

- ✓ Atender a situação de produção proposta (condições de produção, elementos composicionais do gênero, tema, estilo);
- ✓ Empregar adequadamente linguagem formal;
- ✓ Utilizar adequadamente os recursos linguísticos/expressivos e gráficos no texto (pontuação, uso e função das classes gramaticais);
- ✓ Utilizar as normas ortográficas e de acentuação;
- ✓ Organizar o texto, considerando aspectos estruturais (apresentação do texto, paragrafação).

Conhecimentos

- ✓ Texto dissertativo conforme modelo ENEM;
- ✓ Definição de tese e elaboração de argumentos em defesa da tese;
- ✓ Proposta de intervenção adequada ao tema e ao problema dissertado.

LÍNGUA PORTUGUESA

Habilidades

Em relação aos gêneros textuais estudados (anúncio publicitário, cartas argumentativas, resenha crítica e seminário), ser capaz de:

- ✓ Identificar as características dos gêneros textuais (público alvo, objetivos, formato, suporte, recursos linguísticos, etc);
- ✓ Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação;
- ✓ Reconhecer posições críticas aos usos sociais que são feitos das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação;
- ✓ Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, entre outras;
- ✓ Compreender as relações lógico-semânticas que preposições e conjunções estabelecem entre as palavras de um enunciado para compreender diferentes textos e escrever textos mais coesos.

Conhecimentos

- ✓ Reconhecer implicações semânticas e discursivas na articulação de termos e períodos compostos por coordenação;
- ✓ Reconhecer e ser capaz de articular estratégias de argumentação:
 - Generalizações;
 - Operadores de descrição;
 - Repetições e variantes linguísticas;
 - Forma verbal e pessoa discursiva;
 - Paralelismo sintático, semântico e rítmico;
 - Argumento de autoridade.
- ✓ Analisar a estilística dos textos através das figuras de linguagem:
 - Ironia;
 - Ambiguidade;
 - Paradoxo;
 - Hipérbole;
 - Antítese.
- ✓ Reconhecer e articular os seguintes aspectos linguísticos da norma culta:
 - Regência Verbal (incluindo crase);
 - Uso de conjunções e modalizadores;
 - Colocação pronominal.
- ✓ Orações subordinativas;
- ✓ Advérbios e expressões adverbiais e preposicionais.

LÍNGUA ESPANHOLA

Habilidades

- ✓ H5 – Associar vocábulos e expressões de um texto em Línguas Estrangeiras Modernas (LEM) ao seu tema;
- ✓ H6 – Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas;
- ✓ H7 – Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social;
- ✓ H8 – Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística;
- ✓ H10 – Reconhecer a necessidade de transformação de hábitos corporais em função das necessidades cinestésicas;
- ✓ H11 – Reconhecer a linguagem corporal como meio de interação social, considerando os limites de desempenho e as alternativas de adaptação para diferentes indivíduos;
- ✓ H15 – Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político;
- ✓ H17 – Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional;
- ✓ H18 – Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.

Conhecimentos

Textuais:

- ✓ Comidas de España y de Hispanoamérica;
- ✓ Teoría de la literatura hispanoamericana: El Realismo Maravilloso – Autores, período literario y obras trabajadas en clase.

Vocabulário:

- ✓ Alimentación (pág. 164 y 165).

Gramática:

- ✓ Pronombres Complemento (pág. 159, 160, 161, 162);
- ✓ Verbo Gustar en Presente, Pretérito Indefinido y Pretérito Imperfecto de Indicativo (pág. 163, 164);
- ✓ Correlación Verbal entre Pretérito Indefinido, Pretérito Imperfecto y Pretérito Pluscuamperfecto de Indicativo (pág. 180);
- ✓ Verbos de cambio (pág. 185, 186).

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ FTD Digital – ¡Top 10 COMIDAS TÍPICAS Latinoamericanas! – <https://www.youtube.com/watch?v=Y4K1lwuyoBw>;
- ✓ Libro Palabras Compartidas – Unidades 9 y 10;

GEOGRAFIA

Habilidades

- ✓ Analisar as consequências da urbanização acelerada no Brasil;
- ✓ Caracterizar os problemas urbanos nas grandes cidades do Brasil e do mundo;
- ✓ Apontar, no mapa, os grandes celeiros agrícolas da atualidade;
- ✓ Comparar a atual política agrícola de países ricos e pobres;
- ✓ Relacionar aumento da produção de alimentos com a distribuição atual do mesmo;
- ✓ Analisar as causas e consequências da estrutura fundiária brasileira.

Conhecimentos

- ✓ A urbanização brasileira;
- ✓ Agropecuária;
- ✓ Agropecuária no Brasil.

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Módulo 7 (capítulo 21) e Módulo 8 (capítulos 22 e 23).

SOCIOLOGIA

Habilidades

- ✓ Identificar como a violência, consumo e as dinâmicas sociais da vida em sociedade, favorecem a alienação e não criticidade frente aos desafios da vida cotidiana.

Conhecimentos

- ✓ Consumo e diversão amenizam problemas sociais?
- ✓ Identidade globalizada: homogeneidade ou diversidade?

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Capítulos 11 e 12.

QUÍMICA

Habilidades

- ✓ Entender a escala de pH, relacionando com o caráter ácido e básico de uma solução;
- ✓ Compreender os impactos ambientais causados pela modificação de pH no ar, na água e na terra;
- ✓ Aplicar o valor da concentração de H^+ e OH^- para determinação do pH;
- ✓ Compreender as escalas logarítmicas;
- ✓ Inferir quais fatores influenciam na velocidade de reação;
- ✓ Calcular a velocidade média de uma reação químicas;
- ✓ Prever a lei da velocidade de uma reação através de valores experimentais;
- ✓ Definir a ordem de uma reação;
- ✓ Calcular a constante de velocidade;
- ✓ Compreender o tempo de meia-vida de um elemento radioativo;
- ✓ Prever o elemento transmutado com as emissões de partículas alfa, beta e radiações eletromagnéticas gama;
- ✓ Entender os níveis de penetração e ionização das diferentes radiações.

Conhecimentos

- ✓ Cinética química;
- ✓ Radioatividade;
- ✓ Equilíbrio químico e iônico.

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Módulo 7 (capítulos 19, 20 e 21) e Módulo 8 (capítulo 23).

LITERATURA

Habilidades

- ✓ Compreender o período em que a Literatura esteve a serviço da ciência, identificando as correntes filosóficas que havia por trás de uma obra literária;
- ✓ Estabelecer diferenças entre o Realismo e Naturalismo;
- ✓ Reconhecer quais eram os temas recorrentes no período do Naturalismo.

Conhecimentos

- ✓ A representação depreciada do ser humano nas artes | Realismo e Naturalismo
- ✓ A estética está acima de tudo? | Parnasianismo

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Módulo 7 (capítulo 21) e Módulo 8 (capítulo 22).

BIOLOGIA

Habilidades

- ✓ Compreender o padrão de herança relacionado à 1ª Lei de Mendel;
- ✓ Analisar as heranças sem dominância e dos genes letais;
- ✓ Compreender a polialelia;
- ✓ Diferenciar os grupos sanguíneos;
- ✓ Compreender a hereditariedade dos grupos sanguíneos;
- ✓ Analisar o processo de compatibilidade sanguínea;
- ✓ Interpretar heredogramas;
- ✓ Calcular probabilidades genéticas;
- ✓ 2ª Lei de Mendel, Interações gênicas, Epistasia, Herança quantitativa, Especiação, Heranças ligadas ao sexo, Ligação Gênica, Mapeamento Compreender o padrão de herança relacionado à 2ª Lei de Mendel;
- ✓ Analisar as interações gênicas e epistáticas;
- ✓ Analisar o padrão de herança quantitativa e ligadas ao sexo;
- ✓ Compreender o processo de especiação;
- ✓ Compreender o processo de ligação gênica e de mapeamento genético;
- ✓ Diferenciar as teorias evolutivas;
- ✓ Compreender o processo de seleção natural;
- ✓ Analisar as evidências da evolução;
- ✓ Diferenciar os tipos de especiação e de seleção natural;
- ✓ Analisar os processos envolvidos com a genética de populações;
- ✓ Compreender o princípio de Hardy-Weinberg.

Conhecimentos

- ✓ Hereditariedade;
- ✓ Genético;
- ✓ Evolução.

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Capítulos 21, 22 e 23.

LÍNGUA INGLESA

Habilidades

- ✓ Interpretar informações textuais de maneira objetiva e dissertativa;
- ✓ Aplicar corretamente o present perfect com advérbios;
- ✓ Compreender o uso de pronomes indefinidos;
- ✓ Expressar experiências;
- ✓ Empregar verbos modais de sugestão/conselho.

Conhecimentos

Grammar:

- ✓ Present Perfect (for, since, already, yet, just, ever, never, lately, recently);
- ✓ Indefinite pronouns;
- ✓ Modal verbs for advice.

Vocabulary:

- ✓ Endangered animals;
- ✓ Because/because of;
- ✓ False cognates.

HISTÓRIA

Habilidades

- ✓ Comparar os modos de vida e as práticas culturais de sociedades humanas, identificando semelhanças e diferenças e continuidades e descontinuidades entre elas;
- ✓ Analisar as diferentes organizações sociais, econômicas, ambientais e culturais em razão de temporalidade e intervenção humana nos processos históricos;
- ✓ Reconhecer os direitos e as liberdades como uma conquista da humanidade e como condição necessária para a paz;
- ✓ Analisar situações da vida cotidiana relacionadas a preconceitos étnicos, culturais, religiosos e de qualquer outra natureza;
- ✓ Analisar situações em que os direitos dos cidadãos foram conquistados, mas não usufruídos por todos os segmentos sociais;
- ✓ Estabelecer relações de continuidade/ruptura, permanências/mudanças nos processos históricos.

Conhecimentos

- ✓ A independência da América espanhola;
- ✓ O processo de independência do Brasil;
- ✓ O Primeiro Reinado e o Período Regencial;
- ✓ O Segundo Reinado;
- ✓ As ideias e os processos políticos e sociais na Europa.

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Módulo 7 – As independências da América Latina (capítulos 19, 20 e 21) e Módulo 8 – O século XIX (capítulos 22 e 23).

FILOSOFIA

Habilidades

- ✓ Identificar os valores e as morais, refletindo sobre seus princípios;
- ✓ Perceber que os valores morais evoluem e são construídos ao longo da história.

Conhecimentos

- ✓ A liberdade humana como um problema ético-moral;
- ✓ Introdução a Ética – Sócrates a Aristóteles;
- ✓ Ética helênica;
- ✓ Santo Agostinho – moral;
- ✓ Kant – Ética do dever;
- ✓ Utilitarismo;

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Moodle;
- ✓ Caderno.

FÍSICA

Habilidades

- ✓ Compreender os conceitos de trabalho e de energia;
- ✓ Relacionar a variação de energia de um sistema com o trabalho realizado por uma força;
- ✓ Calcular o trabalho realizado por uma força constante;
- ✓ Determinar o trabalho de uma força variável por meio da área sob a curva do gráfico que relaciona a força com o deslocamento;
- ✓ Reconhecer quais são as condições para que um trabalho seja motor, resistente ou nulo;
- ✓ Definir potência mecânica;
- ✓ Calcular o rendimento de um motor em termos da potência consumida e da potência utilizada na realização de um trabalho mecânico;
- ✓ Reconhecer e relacionar as unidades de medida de energia e de potência em diferentes situações;
- ✓ Verificar a existência de diferentes formas de energia e suas aplicações;
- ✓ Reconhecer a situação energética da matriz brasileira e mundial e relacioná-la com questões relativas à geografia política e econômica;

Conhecimentos

- ✓ Trabalho de uma força constante;
- ✓ Trabalho da força peso;
- ✓ Potência e rendimento;
- ✓ Energia e suas transformações;
- ✓ Teorema da energia cinética;
- ✓ Energia potencial;
- ✓ Energia mecânica;
- ✓ Impulso;
- ✓ Quantidade de movimento;
- ✓ Lei da conservação da quantidade de movimento;
- ✓ Colisões;
- ✓ Equilíbrio de um corpo;
- ✓ Momento de uma força;
- ✓ Equilíbrio instável, estável e indiferente;
- ✓ Máquina simples;
- ✓ Fluidos;
- ✓ Teorema de Stevin;
- ✓ Vasos comunicantes;
- ✓ Princípio de Pascal;
- ✓ Teorema de Arquimedes;

- ✓ Compreender os conceitos que envolvem os reflexos do consumo e demanda de energia elétrica na sociedade, trabalhando com foco na preocupação com o meio ambiente;
- ✓ Compreender os valores energéticos indicados nos alimentos que consumimos diariamente;
- ✓ Compreender que a energia total do Universo é constante;
- ✓ Verificar que as forças peso e elástica são conservativas e que, portanto, os trabalhos realizados por essas forças independem da trajetória;
- ✓ Utilizar o teorema da energia cinética para calcular o trabalho da força resultante;
- ✓ Reconhecer, em diferentes situações, as modalidades de energia mecânica, cinética, potencial gravitacional e potencial elástica;
- ✓ Identificar os sistemas conservativos;
- ✓ Resolver atividades a respeito de sistemas conservativos e dissipativos;
- ✓ Utilizar corretamente as unidades de medida;
- ✓ Identificar situações-problema que envolvam energia e trabalho;
- ✓ Refletir sobre as fontes de energia, seus danos e suas consequências;
- ✓ Compreender o conceito de impulso de uma força;
- ✓ Compreender o conceito de quantidade de movimento;
- ✓ Calcular o impulso de uma força constante;
- ✓ Determinar o impulso de uma força variável por meio da área sob a curva que relaciona a força com o tempo;
- ✓ Relacionar o impulso da força resultante com a variação da quantidade de movimento;
- ✓ Reconhecer um sistema isolado de forças externas e verificar a conservação da quantidade de movimento nesse sistema;
- ✓ Classificar os choques mecânicos como elásticos, parcialmente elásticos e inelásticos;
- ✓ Determinar o coeficiente de restituição de choques mecânicos;
- ✓ Compreender a relação entre o coeficiente de restituição de choques mecânicos e a variação da energia mecânica do sistema;
- ✓ Calcular a quantidade de movimento de um sistema composto de várias partículas;

REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:

- ✓ Capítulos 17, 18, 19 e 20.

- ✓ Resolver problemas que exijam a decomposição de forças e vetores;
- ✓ Reconhecer, nas aplicações tecnológicas e nos fenômenos naturais, a utilização dos conceitos de impulso e de quantidade de movimento;
- ✓ Resolver questões que envolvem sistemas isolados de forças externas;
- ✓ Utilizar corretamente as unidades de medida;
- ✓ Descrever o conceito de impulso e sua formalização matemática;
- ✓ Refletir sobre as causas mais comuns de acidentes de trânsito e como evitá-los;
- ✓ Verificar a importância da Estática no dia a dia;
- ✓ Conhecer as condições de equilíbrio de um ponto material;
- ✓ Calcular o momento escalar de uma força;
- ✓ Compreender que o momento de uma força é uma grandeza vetorial;
- ✓ Determinar as condições de equilíbrio de um corpo extenso;
- ✓ Relacionar o tamanho do braço de uma alavanca com a intensidade da força aplicada e com a distância em que a força atua;
- ✓ Diferenciar os tipos de equilíbrio: estável, instável e indiferente;
- ✓ Conhecer o método de determinação do centro de massa para diferentes corpos distintos;
- ✓ Conhecer a aplicação da Estática na utilização de máquinas simples;
- ✓ Compreender o funcionamento de máquinas simples, tais como alavancas e talhas;
- ✓ Verificar a vantagem mecânica do uso de máquinas simples;
- ✓ Utilizar corretamente as unidades de medida das grandezas envolvidas nos cálculos;
- ✓ Descrever o funcionamento das máquinas simples;
- ✓ Refletir sobre a postura corporal adotada em função das novas tecnologias sobre e os danos que elas podem causar a nossa saúde;
- ✓ Introduzir e aprofundar o conceito de pressão;
- ✓ Definir e diferenciar densidade e massa específica;
- ✓ Identificar e manipular corretamente as grandezas envolvidas nos cálculos de pressão, densidade e massa específica;

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer as relações de causa e efeito das grandezas físicas envolvidas no estudo da Hidrostática; ✓ Elaborar e interpretar modelos físicos que representem as situações-problema no contexto da Hidrostática; ✓ Enunciar o teorema de Stevin, os princípios de Pascal e de Arquimedes; ✓ Utilizar o teorema de Stevin, os princípios de Pascal e de Arquimedes na resolução de situações-problema; ✓ Verificar a importância do conhecimento científico a respeito da mecânica dos fluidos em aplicações no cotidiano e em dispositivos tecnológicos; ✓ Conscientizar-se sobre os riscos da hipertensão, sobre a importância da medição frequente da pressão arterial e dos cuidados médicos em relação a essa doença; ✓ Identificar no cotidiano o uso dos conceitos de hidrodinâmica. 	
--	--

MATEMÁTICA	
<p>Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolver problemas que envolvam o cálculo de áreas e volumes em sólidos geométricos; ✓ Resolver problemas utilizando os princípios de contagem e as noções de arranjos, permutações e combinações simples. 	<p>Conhecimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar noções de grandezas e medidas para compreender a realidade e resolver problemas; ✓ Construir significados para os números e operações nos diferentes campos numéricos. <p>REFERÊNCIAS PARA ESTUDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Módulos 7 e 8 – capítulos 20, 21 e 22.