

MEC - COLÉGIO PEDRO II

DIREÇÃO-GERAL DIRETORIA DE ENSINO

PROCESSO DE SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO – 2011/ 2012
PROGRAMA PARA A 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO/ TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PORTUGUÊS

<u>OBJETIVO</u>: A prova de Português privilegia o conhecimento linguístico operacional, possibilitando avaliar a competência do falante no domínio da estrutura do texto, do seu universo temático e da capacidade argumentativa do candidato.

Obs: Cada prova será, obrigatoriamente, corrigida por 3 componentes da Banca Examinadora.

- I Conhecimento textual: 1. Relações entre partes do texto e inferências; 2. Intertextualidade; 3. Semelhanças e diferenças entre textos literários e não literários; 4. Aspectos formais dos textos; 5. Denotação e conotação; 6. Recursos literários na produção de efeitos de sentido: metáfora, metonímia, ironia, antítese, paradoxo, personificação, hipérbole, eufemismo, pleonasmo, aliteração, sinestesia, gradação, inversão, repetição e elipse; 7. Estratégias argumentativas: a) informações localizadas no texto: tópico e subtópicos; b) operadores lógicos de causa, consequência, condição, finalidade, tempo, espaço e modo; c) operadores discursivos de oposição, adição, conclusão, explicação, inclusão e exclusão.
- II Análise e reflexão linguística: 1. Classes de palavras: operações de uso e reflexão; 2. Articulação de recursos sintáticos (coordenação e subordinação) com a estratégia argumentativa do autor; 3. Operadores de transformação estrutural e de expansão de sintagmas (ativa x passiva; adjetivo/ locução adjetiva; estruturas substantivas e adjetivas); 4. Operações de pronominalização e substituição lexical; 5. Regência e significação; 6. Concordância e significação; 7. Os termos da oração e seus efeitos de sentido.
- **III Produção de texto:** 1. Organização do texto: a) carta opinativa; ou b) dissertação; ou c) artigo de opinião. 2. Habilidades e competências: a) empregar mecanismos básicos de coesão (pronominalização, tempos verbais, elipse, etc.); b) articular adequadamente a seleção e ordenação dos argumentos com a opinião; c) identificar com clareza o interlocutor e o assunto sobre o qual se posiciona; d) empregar os recursos próprios do padrão escrito na organização textual (paragrafação, periodização, pontuação). Orientações:

Ao desenvolver a proposta escolhida para produção de texto, é necessário:

- seguir, atentamente, as instruções da proposta quanto ao tipo de texto solicitado;
- seguir, atentamente, as instruções da proposta quanto ao tema solicitado;
- redigir um texto de 20 a 25 linhas;
- > utilizar linguagem de acordo com as normas da língua culta;
- atentar à questão da coesão e da coerência entre as partes do texto.

Obs: Não serão consideradas Redações desenvolvidas a partir de um tipo de texto ou de um tema diferentes dos solicitados na proposta.

MATEMÁTICA

<u>OBJETIVO</u>: O candidato deverá resolver as situações-problema propostas, a partir de conhecimentos adquiridos a respeito dos seguintes tópicos:

- I Números e Operações: 1. Conjuntos Numéricos: Naturais, Inteiros, Racionais e Reais Operações e propriedades; 2. Múltiplo e divisores de um número natural, Mínimo Múltiplo Comum (MMC) e Máximo Divisor Comum e suas propriedades; 3. Proporcionalidade; 4. Porcentagem.
- **II Pensamento Algébrico:** 1. Linguagem algébrica; 2. Reconhecimento de padrões; 3. Cálculo algébrico; 4. Equações, Inequações e Sistemas de equações polinomiais de 1º e 2º graus.
- III Formas e Medidas: 1. Unidades de medida de tempo, comprimento, massa, área e volume; 2. Ângulos; 3. Formas geométricas planas e suas propriedades; 4. Formas geométricas espaciais; 5. Semelhança; 6. Relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo; 7. Inscrição e circunscrição de polígonos regulares; 8. Tipos de Simetria (Axial/ Rotação); 9. Perímetros e áreas de figuras planas; 10. Volume do bloco retangular (paralelepípedo retângulo).
- **IV Tratamento da Informação:** 1. Análise de gráficos e tabelas; 2. Média aritmética (simples e ponderada); 3. Processos de contagem (cálculo de possibilidades e número de elementos de um agrupamento).

RACIOCÍNIO LÓGICO

<u>OBJETIVO</u>: A prova de Raciocínio Lógico objetiva medir a habilidade do candidato em entender a estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, coisas ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Nenhum conhecimento mais profundo de lógica formal ou matemática será necessário para resolver as questões de raciocínio lógico.

Desta forma, as áreas objetos das questões serão:

- a) Estruturas lógicas:
- b) Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões;
- c) Proposições e conclusões;
- d) Operações lógicas;
- e) Progressões numéricas;
- f) Conjuntos (Diagramas de Venn);
- g) Princípios de contagem e probabilidade.