IE/EA CPCAR 2014

Portaria DEPENS nº 183-T/DE-2 de 8 de maio de 2013

Anexo B - Conteúdos Programáticos e Bibliografias Sugeridas

1 LÍNGUA PORTUGUESA

1.1 ESTUDO DE TEXTO

1.1.1 Intelecção de textos literários e não literários, verbais e não verbais

1.2 GRAMÁTICA

- **1.2.1** Fonologia: Fonemas, encontros consonantais e vocálicos, dígrafos, divisão silábica, acentuação gráfica e ortografia de acordo com a nova ortografia.
- **1.2.2** Morfologia:Estrutura das palavras, formação de palavras, classes de palavras: classificação, flexão e emprego (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição).
- **1.2.3** Sintaxe: Análise sintática da oração, análise sintática do período, pontuação, regência e concordância, estudo da crase e colocação pronominal.

1.3 SEMÂNTICA E ESTILÍSTICA

- **1.3.1** Sinonímia e antonímia, hiponímia e hiperonímia, polissemia, ambiguidade.
- **1.3.2** Denotação e conotação, figuras de linguagem, funções da linguagem e vícios da linguagem.
- **1.3.3** Versificação.

1.4 BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- **1.4.1** MESQUITA, Roberto Melo. **Gramática da Língua Portuguesa**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. *Obs: possui na capa um pequeno círculo: conforme a nova ortografia*.
- **1.4.2** SAVIOLI, Francisco Platão; FIORIN, José Luiz. **Para entender o texto**. 16. ed. São Paulo: Ática, 2000.

2 MATEMÁTICA

- 2.1 Conjuntos dos números naturais; sistema de numeração; e bases.
- **2.2** Operações com números naturais.
- **2.3** Divisibilidade: múltiplos e divisores, números primos e fatoração completa.
- **2.4** Conjunto dos números racionais: números fracionários, operações e operações inversas no conjunto dos racionais.
- **2.5** Razões: número racional absoluto e razões especiais (velocidade e densidade).
- 2.6 Proporções: propriedades, porcentagem, números proporcionais, regra de três, juros e câmbio.
- **2.7** Ampliação numérica: conjunto dos inteiros relativos, conjunto dos racionais relativos. Operações diretas e inversas em inteiros relativos e em racionais relativos.
- **2.8** Equações e inequações do primeiro grau: resolução de inequações do primeiro grau com uma variável no conjunto dos números racionais relativos.
- **2.9** Números Reais, números racionais e números irracionais: operações diretas e inversas no conjunto dos números reais, cálculo com radicais, transformação de radicais e casos de racionalização.

IE/EA CPCAR 2014

Portaria DEPENS nº 183-T/DE-2 de 8 de maio de 2013

- **2.10** Cálculo literal em Reais: expressões equivalentes, reduções, fatoração, equações, inequações e sistemas de equações simultâneas em Reais.
- **2.11** Polinômio numa variável: operações. Noção intuitiva do conceito de "zeros" de um polinômio.
- **2.12** Equações do segundo grau: resolução das equações incompletas e das equações completas. Fórmula de resolução. Simplificação no caso de ser "a=1" e "b é par". Relações entre coeficientes e raízes. Forma (S,P) de uma equação do 2° grau. Composição de uma equação do 2° grau, conhecidas as raízes.
- **2.13** Equações biquadradas e equações irracionais.
- **2.14** Sistemas simples do 2° grau: problemas do segundo grau.
- 2.15 Funções: conceito de função, domínio e conjunto imagem e funções definidas por equações.
- **2.16** Coordenadas cartesianas no plano. Gráfico das funções definidas por equações.
- **2.17** Função: afim, linear e constante, gráfico e propriedades dessas funções. Conceito de declividade. Gráficos de inequações do primeiro grau com duas variáveis. Interseção de regiões do plano.
- **2.18** Função trinômio do segundo grau: estudo da função trinômio do segundo grau e construção dos respectivos gráficos. Propriedade do gráfico da função trinômio do segundo grau. Inequação do segundo grau.
- **2.19** Introdução à geometria dedutiva: elementos fundamentais: ponto, reta, semi-reta, segmento, plano, semiplano, ângulo e congruência. Estudo dos polígonos em geral, dos triângulos e quadriláteros em particular.
- **2.20** Estudo da circunferência: disco, círculo, arcos e cordas. Propriedades. Medidas de ângulos e de arcos.
- 2.21 Transformações geométricas elementares: translação, rotação e simetria.
- **2.22** Razão e proporção de segmentos: feixe de paralelas. Teorema de Tales.
- 2.23 Semelhança de triângulos e de polígonos. Razões trigonométricas de ângulos agudos.
- 2.24 Relações métricas no triângulo retângulo: teorema de Pitágoras. Projeção ortogonal.
- **2.25** Relações métricas num triângulo qualquer: lei dos co-senos e senos.
- 2.26 Relações métricas no círculo.
- **2.27** Razões trigonométricas: razões trigonométricas dos ângulos 30, 45 e 60 graus. Relações entre as razões trigonométricas. Emprego das tábuas trigonométricas. Problemas de aplicação.
- 2.28 Polígonos regulares: relações métricas nos polígonos regulares.
- **2.29** Áreas de regiões planas: relações métricas entre áreas de figuras planas.
- 2.30 Medidas de volume, de capacidade, de massa, de comprimento e de área.
- **2.31** BIBLIOGRAFIA SUGERIDA
- **2.31.1** BRANDÃO, Marcius. **Matemática**: conceituação. 5^a/6^a/7^a/8^a séries. São Paulo: Brasil, 1978.
- **2.31.2** DOLCE, Oswaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar**: geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 9.
- **2.31.3** IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antônio. **Matemática e Realidade**. (5ª série) 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.

IE/EA CPCAR 2014

Portaria DEPENS nº 183-T/DE-2 de 8 de maio de 2013

- **2.31.4** IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antônio. **Matemática e Realidade**. (6ª série) 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.
- **2.31.5** IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antônio. **Matemática e Realidade**. (7ª série) 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.
- **2.31.6** IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antônio. **Matemática e Realidade**. (8ª série) 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.

3 LÍNGUA INGLESA

3.1 Gênero, forma possessiva, número. Pronomes: pessoais, possessivos, reflexivos, objetivos. Adjetivos: graus de comparação, possessivos. Verbos: regulares e irregulares, tempos modos e formas (presente, passado, contínuo). Numerais. Preposições. Artigos (definidos, indefinidos). Textos de assuntos gerais.

3.2 BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

- **3.2.1** BOLTON, David; GOODEY, Noel. **English Grammar in Steps** (with answers). Londres: Richmond Publishing, 1996.
- **3.2.2** DICIONÁRIO Oxford Escolar Para Estudantes Brasileiros de Inglês (Inglês Português/Português Inglês). 2. ed. atual. São Paulo: Oxford: 2010.
- **3.2.3** MURPHY, Raymond. **Basic Grammar in use** (with answers). São Paulo: Cambridge University Press, 1993.
- **3.2.4** LONGMAN Dictionary of English Language and Culture. 3rd ed. Longman. São Paulo: Pearson Longman, 2005.
- **3.2.5** SWAN, Michael; WALTER, Catherine. **The Good Grammar Book** (with answers). São Paulo: Oxford: 2001.