



CONCURSO PÚBLICO 2008/ PREFEITURA DE PESQUEIRA

CADERNO DE PROVA

CARGO: PROFESSOR B - MATEMÁTICA – COD: S-33

INSTRUÇÕES

01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.

02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem o devido recolhimento com respectiva identificação de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos. É expressamente proibido ao candidato entrar ou permanecer com armas no local de realização das provas. Caso o candidato detenha o porte legal de arma e esteja de posse da mesma, deverá entregá-la na Coordenação, buscando-a ao término das provas.

03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.

04 - A duração da prova é de 03 (TRÊS) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Questões e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO).

05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, **podendo** antes e depois da entrada sofrer revista. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.

06 - O Caderno de Questões consta de 30 (TRINTA) questões objetivas de múltipla escolha. Leia-o atentamente e marque apenas uma alternativa.

07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com cinco opções (A a E) e uma única resposta correta.

08 - Deve-se marcar na FOLHA DE RESPOSTAS (GABARITO) apenas uma opção em cada questão, com caneta azul ou preta, SEM RASURÁ-LA, SEM AMASSÁ-LA, SEM PERFURÁ-LA. Caso contrário, a questão será anulada.

09 - Ao terminar a conferência do Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, o candidato deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido. Inclusive, o candidato **deve verificar** se o cargo em que se inscreveu encontra-se devidamente identificado no Caderno de Questões na parte superior da folha.

10 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe, única e exclusivamente ao candidato, interpretar e decidir.

11 - É proibida a reprodução total ou parcial deste material, por qualquer meio ou processo, sem autorização expressa da Polis Consultoria. Em nenhuma hipótese a Polis Consultoria informará o resultado por telefone.

12 - A desobediência a qualquer uma das recomendações constantes nas presentes instruções poderá implicar na anulação da prova do candidato.

13 - Para maiores esclarecimentos e acompanhamento das etapas do concurso, consulte o nosso site pelo endereço eletrônico: www.polisconcursos.com.br

BOA SORTE / BOA PROVA

1. A mãe de César deu a ele as seguintes instruções para fazer um bolo:
Se colocar ovos, não coloque creme.
Se colocar leite, não coloque laranja.
Se não colocar creme, não coloque leite.

Seguindo essas instruções, César pode fazer um bolo com

- A. Ovos e leite, mas sem creme.
B. Creme, laranja e leite.
C. Ovos e creme, mas sem laranja.
D. Ovos e laranja, mas sem leite e sem creme.
E. Leite e laranja, mas sem creme.
2. Turmalinas são pedras semipreciosas cujo valor varia de acordo com o peso: se uma turmalina pesa o dobro da outra, então seu valor é cinco vezes o dessa outra. Zita, sem saber disso, mandou cortar uma turmalina que valia R\$ 1000,00 em quatro pedras iguais. Quanto ela irá receber se vender os quatro pedaços?
- A. R\$160,00
B. R\$ 200,00
C. R\$ 250,00
D. R\$ 400,00
E. R\$ 500,00
3. As idades atuais dos meus três irmãos são números primos. O produto das três idades é 195. Qual é a idade do mais velho?
- a) 15 anos
b) 65 anos
c) 13 anos
d) 39 anos
e) 56 anos
4. Uma formiguinha quer sair do ponto A e ir até o ponto B da figura I, andando apenas pelos lados dos quadrinhos, na horizontal ou na vertical para baixo, sem passar duas vezes pelo mesmo lado. A figura II ilustra um possível trajeto da formiguinha. De quantas maneiras ela pode ir de A até B?

- a) 120
b) 240
c) 360
d) 480
e) 720

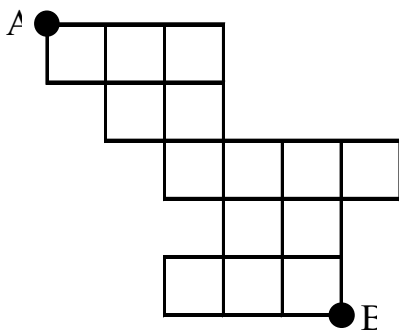


Figura I

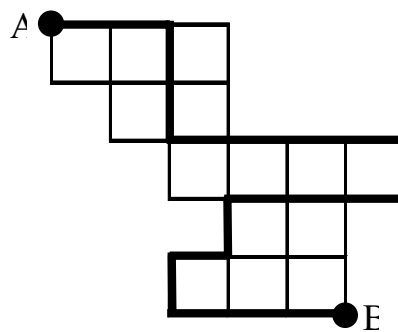


Figura II

5. Uma piscina tem a forma de um paralelepípedo retangular. Ela têm 5m de comprimento, 3m de largura e 2,20 m de profundidade (da borda até o fundo) . O nível da água está 20cm abaixo da borda . Quantos litros de água há nessa piscina?
- a) 3 000 litros
b) 30 000 litros
c) 300 000 litros
d) 3 000 000 litros
e) 300 litros
6. Um bombeiro recebeu a incumbência de esvaziar um tonel contendo 73 litros de óleo e colocá-los em baldes com a capacidade de 12 litros. Desejando colocar todos os baldes juntos para poder realizar a tarefa, quantos baldes deverão existir?
- a) 12
b) 7
c) 6
d) 5
e) 8
7. Num retângulo, a medida da base supera em duas unidades a medida da altura. Sabendo que a área desse retângulo é 8 cm , então a medida do perímetro é:

- a) 24 cm
b) 20cm
c) 12cm
d) 6cm
e) 18cm
8. Qual é a medida do lado de um quadrado cuja diagonal mede $7\sqrt{2}$?
- a) 28
b) 14
c) 7
d) 2
e) 35
9. Qual é a medida da altura de um triângulo equilátero cujo perímetro é 18cm?
- a) $9\sqrt{3}$
b) $6\sqrt{2}$
c) $3\sqrt{3}$
d) $3\sqrt{2}$
e) $6\sqrt{3}$
10. Um pintor encostou uma escada com 10 m de comprimento em uma parede e o pé da escada está afastado 6 m do canto desta parede. A que altura do solo se encontra a outra extremidade da escada?
- a) 8m
b) 6m
c) 4m
d) 3m
e) 5m
11. A altura de um triângulo isósceles mede 13cm e a base mede 10cm. Qual é a medida dos lados iguais deste triângulo?
- a) 12cm
b) 15cm
c) 20cm
d) 34cm
e) 24cm
12. O polígono que podem ser traçadas apenas 20 diagonais é denominado:
- a) Pentágono
b) Octógono
c) Decágono
d) Pentadecágono
e) Hexágono
13. Se Rosana colocar suas fitas de músicas em pilhas de 6 sobre uma mesa, vai sobrar uma fita. Mas se ela as colocar em pilhas de 7, não vai sobrar nenhuma. Ela tem entre 20 e 70 fitas. Descobrimos quantas fitas ela tem iremos encontrar:
- a) 25 fitas
b) 49 fitas
c) 55 fitas
d) 66 fitas
e) 59 fitas
14. Suponhamos que:
- $A \cup B = \{a, b, c, d, e, f, g, h\}$, $A \cap B = \{d, e\}$ e $A \setminus B = \{a, b, c\}$
- Então:
- a) $B = \{f, g, h\}$
b) $B = \{d, e, f, g, h\}$
c) $B = \{a, b, c, d, e\}$
d) $A \cup B = \{d, e\}$
e) \emptyset
15. Calculando a distância do ponto A(1,2) à reta definida por B(5,7) e C(-1,-1), vamos obter:
- a) $\frac{1}{2}$
b) $\frac{1}{5}$

- c) -1
- d) 5
- e) 2

16. Seja $i^2 = -1$ e \bar{z} o conjugado do número complexo z tal que $iz + 2\bar{z} + 1 - i = 0$. Então:

- a) $z = 1 + i$.
- b) $z = -1 + i$.
- c) $z = -1 - i$.
- d) $z = 1 - i$.
- e) $z = 0$.

17. Calculando $\log_2 30 - \log_2 5 - \log_2 3$ vamos obter :

- a) -2
- b) -1
- c) 0
- d) 1
- e) 2

18. O diâmetro da circunferência de equação $x^2 + y^2 + 10x + 20y = 19$ é :

- a) a) 12
- b) b) 24
- c) c) 6
- d) d) 18
- e) e) 36

19. O determinante da matriz quadrada $A = (a_{ij})$ de ordem três , onde

$$a_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{se } i < j \\ 0 & \text{se } i > j \\ 4i - j & \text{se } i = j \end{cases}$$

É :

- a) $2 \cdot 3^4$
- b) $3 \cdot 2^4$
- c) 161
- d) 0
- e) 1

20. Se $\text{tg } x = \frac{3}{4}$ e $-\frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2}$, o valor de $\cos x - \sin x$ é :

- a) $\frac{7}{5}$
- b) $-\frac{7}{5}$
- c) $-\frac{2}{5}$
- d) $\frac{1}{5}$
- e) $-\frac{1}{5}$

TEXTO – PARA AS QUESTÕES DE 21 a 25

APELO

Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa de esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, até o canário ficou mudo. Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite eles se iam e eu ficava só, sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia, como a última luz na varanda.

E comecei a sentir falta das pequenas brigas por causa do tempero da salada — meu jeito de querer bem. Acaso é saudade, Senhora? Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham. Não tenho botão na camisa. Calço a meia furada. Que fim levou o saca-rolhas? Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivosas mastigando. Venha para casa, Senhora, por favor.

(TREVISAN, Dalton. Apelo. In: BOSI, Alfredo, org. **O conto brasileiro contemporâneo**. São Paulo: Cultrix/Edusp. 1975, p. 190)

21. Uma análise da forma como o texto está construído nos leva a reconhecê-lo como um texto predominantemente:

- a) Descritivo, através do qual se atribui qualidade aos lugares e às pessoas que compõem a cena.
- b) Expositivo, em que alguns fenômenos são identificados, definidos e exemplificados.
- c) Narrativo, organizado em seqüências temporais e com indicação circunstancial de lugar.
- d) Dissertativo, com predominância de um tom crítico e taxativamente persuasivo.
- e) Instrucional, que incita à ação; daí a força imperativa dos verbos.

22. Como ocorre nos textos das cartas em geral, é muito atuante na linguagem desta (texto):

- a) A função emotiva, de que é um bom exemplo a frase “Que fim levou o saca-rolhas?”
- b) A função conativa, em expressões como “Venha para casa, Senhora, por favor”.
- c) A exploração de frases argumentativas, como “Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa”.
- d) O discurso indireto, como “Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham”.
- e) O emprego de apostos, como na frase “Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos”.

23. O autor desta carta tem como principal objetivo:

- a) Informar sobre a família, parabenizando a mulher pela viagem de férias que ela está fazendo.
- b) Reforçar um vínculo de afeto, prometendo fidelidade eterna à mulher.
- c) Convencer a mulher a voltar para casa, porque ele não agüenta mais a sua ausência.
- d) Falar sobre a necessidade de uma empregada doméstica, para cuidar da organização da casa.
- e) Demonstrar gratidão, solidariedade e confiança na imparcialidade da mulher.

24. Os termos destacados nas alternativas abaixo indicam uma circunstância adverbial de lugar, EXCETO em:

- a) “Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.”
- b) “Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou.”
- c) “A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada.”
- d) “Às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham.”
- e) “Venha para casa, Senhora, por favor.”

25. A pluralização dos substantivos destacados só NÃO obriga a flexão do verbo em:

- a) “A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada.”
- b) “Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa.”
- c) “Venha para casa, Senhora, por favor.”
- d) “Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.”
- e) “Toda a casa era um corredor deserto, até o canário ficou mudo.”

26. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9.349/1996, em seu Título IV (Da Organização da Educação Nacional), Art. 13, cabe aos professores, exceto:

- a) Participar da elaboração da proposta pedagógica da unidade escolar.
- b) Zelar pela aprendizagem dos alunos.
- c) Estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento.
- d) Colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.
- e) Elaborar e cumprir plano de trabalho, segunda proposta pedagógica em acordo com sua perspectiva teórico-metodológica.

27. “Quando entro,
A escola, pronta
As aulas, prontas
As atividades, prontas
Os programas, prontos
A avaliação, pronta.”

(Moaci Carneiro, “O outro eu da escola”. *A escola sem paredes*. São Paulo: Escrituras, 2002. p. 67)

A escola retratada nesses versos contaria as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental por desrespeitar:

- a) Os princípios éticos da autonomia como norteador de suas ações pedagógicas.
b) O reconhecimento da identidade pessoal de alunos na sua proposta pedagógica.
c) A introdução de projetos e atividades de interesse de suas comunidades.
d) As alternativas A e B.
e) As alternativas A, B e C.
28. Em vista do baixo rendimento da maioria dos alunos da escola “X”, sua equipe decidiu modificar o projeto político pedagógico da unidade, na perspectiva da gestão democrática. Com vistas a esse fim procedeu-se às seguintes iniciativas:
- a) Construção da proposta pedagógica pelos gestores e legitimação pelo Conselho Escolar.
b) Organização do processo de recuperação de aprendizagem pela coordenadora pedagógica e aprovação pelo diretor da escola.
c) Definição de seqüências didáticas pelo setor pedagógico da Secretaria de Educação.
d) Determinação de metodologias e de recursos didáticos pela coordenação pedagógica da escola.
e) Comunicação sistemática e contínua sobre frequência e rendimento dos alunos aos seus responsáveis.
29. Objeto permanente de ataques e de polêmicas, a política de quotas recentemente introduzida no ensino superior brasileiro estabelece:
- a) O favorecimento das minorias sociais em cursos de formação de professores.
b) O reconhecimento do sistema educacional como única possibilidade de inclusão social.
c) O ingresso de alunos da escola pública enquanto política compensatória.
d) Uma ação afirmativa dos primeiros habitantes do Brasil.
e) Uma política inclusiva de alunos afro-descendentes.
30. Recorrente em práticas e discursos pedagógicos, a pedagogia das competências tem sido objeto de aceitação e de crítica. Das alternativas abaixo, distinga as de aceitação (A) e as críticas (C).
1. () Formação da capacidade adaptativa dos indivíduos.
2. () Desenvolvimento da criatividade dos indivíduos.
3. () Faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos para solucionar com pertinência situações da vida.
4. () Mobilização de saberes da experiência ou do senso comum em detrimento da aquisição de saberes escolares.
5. () Retorno à razão de ser da escola: oferecer ferramentas para compreender o mundo.
- a) A alternativa correta é 1C, 2A, 3A, 4C, 5C.
b) A alternativa correta é 1A, 2C, 3C, 4A, 5A.
c) A alternativa correta é 1C, 2C, 3A, 4A, 5C.
d) A alternativa correta é 1A, 2A, 3C, 4C, 5A.
e) A alternativa correta é 1C, 2A, 3A, 4C, 5A.