

CONCURSO PÚBLICO

PROFESSOR DE 5ª A 8ª SÉRIE DE MATEMÁTICA

**Provas de Português, Conhecimentos Gerais,
Informática e Conhecimentos Específicos.**

INSTRUÇÕES GERAIS

01. Leia com atenção todas as instruções deste **Caderno de Questões**;
02. Este Caderno de Questões só deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal de Sala;
03. **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número do seu documento de identificação;
04. Verifique se este Caderno de Questões contém 40 (quarenta) questões com 05 (cinco) alternativas cada, caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal;
05. A prova terá a duração de 04 (quatro) horas. Você só poderá sair do Local de Prova 02 (duas) horas após o seu início;
06. Ao receber a **Folha de Respostas**, confira seu **nome** e o **número do seu documento de identificação**;
07. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Respostas;
08. Marque suas respostas na Folha de Respostas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta, preenchendo completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo: ● ;
09. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na Folha de Respostas de Questões Objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita do Caderno de Questões para a Folha de Respostas;
10. A correção das provas será efetuada considerando-se apenas o conteúdo da Folha de Respostas;
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos;
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta;
13. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal este Caderno de Questões, juntamente com a Folha de Respostas e assine a **Lista de Presença**.

Boa Prova!

Nº do Documento de Identificação:

Assinatura do Candidato:

PORTUGUÊS

As questões 01 a 03 referem-se ao texto seguinte.

1 “Não há morte. O encontro de duas expansões, ou a
 3 expansão de duas formas, pode determinar a supressão de
 uma delas; mas, rigorosamente, não há morte, há vida,
 porque a supressão de uma é a condição da sobrevivência
 5 da outra, e a destruição não atinge o princípio universal e
 comum. Daí o caráter conservador e benéfico da guerra.
 7 Supõe tu um campo de batatas e duas tribos famintas. As
 batatas apenas chegam para alimentar uma das tribos, que
 9 assim adquire forças para transpor a montanha e ir à outra
 vertente, onde há batatas em abundância; mas, se as duas
 11 tribos dividirem em paz as batatas do campo, não chegam
 a nutrir-se suficientemente e morrem de inanição. A paz,
 13 nesse caso, é a destruição; a guerra é a conservação. Uma
 das tribos extermina a outra e recolhe os despojos. Daí a
 15 alegria da vitória, os hinos, aclamações, recompensas
 públicas e todos os demais efeitos das ações bélicas. Se a
 17 guerra não fosse isso, tais demonstrações não chegariam a
 dar-se, pelo motivo real de que o homem somente
 19 comemora e ama o que lhe é aprazível ou vantajoso, e pelo
 motivo racional de que nenhuma pessoa canoniza uma
 21 ação que virtualmente a destrói. Ao vencido, ódio ou
 compaixão; ao vencedor, as batatas.”

(Machado de Assis)

01. Dadas as proposições seguintes,

- I. Segundo o autor, a morte não existe porque a inexistência de uma vida é a condição para que outra vida permaneça.
- II. Pelo exemplo citado no texto, entende-se que é preciso haver a guerra para a continuação da vida. Se somente existisse a paz, faltariam suprimentos para a manutenção da vida.
- III. A idéia central do texto é expressar a necessidade de sobrevivência do indivíduo.

indique a alínea correta.

- A) Há duas proposições verdadeiras.
- B) Há duas proposições falsas.
- C) Há apenas uma proposição verdadeira.
- D) As três proposições são verdadeiras.
- E) As três proposições são falsas.

02. Ao desenvolver o período “Ao vencido, ódio ou compaixão; ao vencedor, as batatas” (linhas 21-22), a melhor redação é:

- A) Ao que foi vencido, tem-se ódio ou compaixão; ao que venceu; dá-se as batatas.
- B) Aquele que perdeu, ódio ou compaixão; aquele que venceu, as batatas.
- C) Aquele que foi vencido, ódio ou compaixão; aquele que venceu, as batatas.
- D) Ao que foi vencido, ódio ou compaixão; ao que venceu, as batatas.
- E) Àquele que perdeu, tem-se ódio ou compaixão; àquele que venceu, dá-se as batatas.

03. Assinale a alínea correta quanto às proposições seguintes.

- I. As expressões **de duas expansões** (linha 1) e **de duas formas** (linha 2) são adjuntos adnominais.
- II. O termo **morte** (linha 1) é predicativo.
- III. A expressão “um campo de batatas e duas tribos famintas” (linha 7) é objeto direto.
- IV. O conetivo **que** (linha 8) introduz uma oração adjetiva.
- V. A expressão **a destruição** (linha 13) é adjunto adnominal.

- A) As proposições I, II e V são verdadeiras.
- B) As proposições III e IV são verdadeiras.
- C) As proposições II, IV e V são falsas.
- D) As proposições I, II, III e IV são verdadeiras.
- E) As proposições III, IV e V são falsas.

04. Indique a alínea que completa adequadamente as lacunas do texto seguinte, quanto ao emprego do acento grave.

“Trata-se de uma questão política que diz respeito ___ soberania e ___ integridade territorial da China. ___ parte chinesa se opõe de maneira veemente ___ permissão concedida por países amigos ___ visita de Dalai Lama.”

(*Época*, 24 abr. 2006)

- A) a – a – A – à – à
- B) à – à – À – a – a
- C) a – à – A – à – a
- D) à – à – A – à – à
- E) à – a – À – a – à

As questões 05 e 06 referem-se ao texto abaixo.

1 “O homem gosta de abrir e criar estradas, isto é
 indiscutível. Mas não será isso porque teima instintivamente
 3 em atingir o objetivo e completar o edifício em construção?
 Como podeis sabê-lo? Talvez ele ame o edifício apenas à
 5 distância e nunca de perto; talvez ele ame apenas criá-lo, e
 não viver nele.

(*O palácio de cristal*, de Dostoievski)

05. Diz o autor do texto: “talvez ele ame apenas criá-lo, e não viver nele” (linhas 5-6), o que também é possível dizer que

- A) ele, talvez, sinta-se bem com a construção do edifício, todavia, não ame estar nele.
- B) o homem não ama criar o edifício, porque não ama viver nele.
- C) ele, talvez, ame a construção do edifício, pois não quer viver nele.
- D) o homem constrói o edifício, mas não mora neles.
- E) ele, talvez, ame o ato de construir o edifício, portanto, não ame viver nele.

06. Algumas partes do texto podem ser escritas de outra forma, sem mudar o sentido, exceto em:

- A) Teima instintivamente em chegar à sua meta (linhas 2-3).
- B) O homem tem necessidade de abrir e criar estradas (linha 1).
- C) Talvez, ele o ame apenas à distância (linhas 4-5).
- D) Não se discute o prazer do homem em abrir e criar estradas (linhas 1-2).
- E) Talvez, ele esteja satisfeito apenas em criá-lo (linha 5).

07. Baseando-se no texto seguinte, assinale a alínea que apresenta uma informação verdadeira quanto à análise sintática.

1 “Dias atrás, Paulo Coelho botou o ponto final em *A*
 3 *bruxa de Portobello*, seu novo romance, que sairá em
 novembro em todo o mundo. É o primeiro de Coelho para a
 5 editora espanhola Planeta, que meses atrás comprou seu
 passe numa transação milionária. O livro gira em torno da
 intolerância religiosa enfrentada pela protagonista, Athena.
 7 Foi escrito com base em depoimentos de pessoas que
 conheceram a “bruxa”, uma órfã adotada por uma família
 9 libanesa que emigrou para a Inglaterra por causa da guerra
 civil em seu país. Na história, que se passa entre 1973 e
 11 1994, a personagem principal não aparece em momento
 algum – exceto nas descrições feitas pelos que a
 13 conheceram. Coelho passa os próximos dias dando uma
 lida final nos originais antes de entregá-los à Planeta.”
 (Veja, 12 abr. 2006)

- A) A expressão **seu novo romance** (linha 2) é o aposto do objeto indireto **em *A bruxa de Portobello*** (linhas 1-2), pois está ampliando o sentido desse objeto.
- B) O pronome indefinido **que**, nas linhas 2, 4, 9 e 10, possui a função sintática de sujeito.
- C) A expressão **em torno da intolerância religiosa** (linhas 5-6) tem função sintática de objeto indireto.
- D) A expressão **à Planeta** (linha 14) tem função sintática de complemento nominal.
- E) O verbo **aparecer** (linha 11) é transitivo indireto.

08. Indique a alternativa que contém o período bem construído, de acordo com a norma culta.

- A) É preciso que todos conscientizem-se que políticos e empresários não se preocupam em dar soluções aos grandes problemas do país.
- B) Tal situação pede por ações políticas trabalhistas, onde hajam verdadeiramente geração de emprego, reativação econômica e educacional.
- C) O lado negativo de certos filmes é aquele que pode estimular crianças a violência.
- D) Através das novelas passa-se padrões e conceitos errados, atitudes e valores inadequados onde não há necessidade de pensar.
- E) A televisão é um dos meios de comunicação mais abrangentes, pois, nela, há assuntos diversificados que agradam a todos os telespectadores.

As questões 09 e 10 referem-se ao texto abaixo.

1 A taxa de desemprego das seis principais regiões
 metropolitanas do país subiu para 10,1% da população
 3 economicamente ativa em fevereiro, segundo dados
 divulgados pelo IBGE.
 5 Em janeiro, o indicador já havia subido para 9,2% em
 razão do aumento na procura por trabalho no início do ano e
 7 da redução da oferta de vagas temporárias. Já a renda do
 trabalhador subiu de R\$ 999,06 em janeiro para R\$ 999,80
 9 em fevereiro, uma alta de 1,1%.
 Tradicionalmente, a taxa de desemprego sobe nos
 11 primeiros meses do ano com a dispensa dos trabalhadores
 temporários.
 13 Entre janeiro e fevereiro, o contingente de ocupados
 ficou estável, o que representa cerca de 19,9 milhões de
 15 postos de trabalho a menos.
 O rendimento médio cresceu em fevereiro
 17 principalmente por causa do avanço de 3,3% registrado na
 região metropolitana de São Paulo de janeiro para fevereiro.
 19 O aumento foi provocado por dissídios salariais maiores,
 inflação mais baixa e crescimento do emprego formal, de
 21 acordo com o IBGE.
 Em São Paulo, região de maior peso na pesquisa, a
 23 renda média foi estimada em R\$ 1.155,00. Na média das
 seis regiões pesquisadas, o rendimento também cresceu em
 25 relação a fevereiro de 2005 – alta de 2,5%, a oitava
 consecutiva na base anual de comparação.
 (Gazeta de Alagoas, 24 mar. 2006)

09. O 3º parágrafo pode ser entendido da seguinte forma:

- A) Os trabalhadores temporários são dispensados nos primeiros meses do ano, em função da grande oferta de vagas.
- B) Se há emprego temporário, a taxa de desemprego aumenta nos primeiros meses do ano, porque essas vagas são eliminadas.
- C) Sempre há desemprego nos primeiros meses do ano, porque o mercado de trabalho é composto basicamente de vagas temporárias.
- D) Comumente, os trabalhadores temporários perdem seus empregos nos primeiros meses do ano. Isso justifica o aumento da taxa de desemprego.
- E) Às vezes, o desemprego aumenta nos primeiros meses do ano, porque se trata de vagas temporárias.

10. Observando aspectos gramaticais do texto, encontram-se informações corretas em

- I. Dos seis parágrafos do texto, apenas dois não se iniciam por adjunto adverbial.
- II. Os adjetivos **estável** (linha 14) e **formal** (linha 20) são adjuntos adnominais.
- III. As palavras **registrado** (linha 17) e **provocado** (linha 19) têm o mesmo objetivo: iniciar orações reduzidas de particípio.
- IV. O verbo **haver** (linha 5) não é impessoal, portanto, se a palavra **indicador** estivesse no plural, estaria correta a forma **havam subido**.

- A) I, II e IV.
- B) II, III e IV.
- C) III e IV.
- D) I e III.
- E) I e IV.

As questões de 11 a 15 referem-se ao texto abaixo.

1 “Que restaurante ou boate me deu o prazer que tive na
3 choupana daquele velho caboclo do Acre? A gente tinha ido
5 pescar no rio, de noite. Puxamos a rede afundando os pés
7 na lama, na noite escura, e isso era bom. Quando ficamos
9 bem cansados, meio molhados, com frio, subimos o
11 barranco, no meio do mato e chegamos à choça de um
13 velho seringueiro. Ele acendeu um fogo, esquentamos um
pouco junto do fogo, depois me deitei numa grande rede
branca – foi um carinho ao longo de todos os músculos
cansados. E então ele me deu um pedaço de peixe
moqueado e meia caneca de cachaça. Que prazer em
comer aquele peixe, que calor bom tomar aquela cachaça e
ficar algum tempo a conversar, entre grilos e vozes distantes
de animais noturnos.”
(200 crônicas escolhidas, de Rubem Braga)

11. “Que restaurante ou boate me deu o prazer que tive na choupana daquele velho caboclo do Acre?” Sobre o período, quais informações são verdadeiras?

- I. A palavra **daquele** indica que o autor do texto se encontra à distância do caboclo e do momento em que fora pescar no Acre.
- II. O verbo **dar** traz, na frase, dois complementos: **me** é objeto indireto e **o prazer** é objeto direto.
- III. “**que** tive na choupana.” A palavra em negrito é um complemento verbal.
- IV. O substantivo **prazer** tem a função de núcleo do sujeito.

- A) I, II e IV.
- B) II, III e IV.
- C) III e IV.
- D) I, II e III.
- E) I e IV.

12. “Quando ficamos bem cansados, meio molhados, com frio, subimos o barranco, no meio do mato e chegamos à choça de um velho seringueiro.” Que outra forma pode ser dada a esse fragmento?

- A) À choça de um velho seringueiro, chegamos, meio molhados, com frio, cansados, no meio do mato, e subimos o barranco.
- B) Quando estávamos bem cansados, molhados e com frio, subimos ao barranco e chegamos a casa de um velho seringueiro.
- C) No meio do mato, já bem cansados, meio molhados e com frio, subimos o barranco e encontramos a choça de um velho seringueiro.
- D) Já bem cansados, meio molhados e com frio, no meio do mato, chegamos ao barranco e fomos à choça de um velho seringueiro.
- E) Quando ficamos bem cansados, meio molhados e com frio, no meio do mato, subimos o barranco e fomos para à choça de um velho seringueiro.

13. Observe: “Ele me deu um pedaço de peixe moqueado.” Equivale a dizer também: Ele me deu um pedaço de peixe assado. Em qual das sentenças abaixo a modificação não é adequada?

- A) Entre pirilampos e vozes afastadas de animais noturnais. (linhas 13-14)
- B) Entre grilos e vozes ao longe de animais noctívagos. (linhas 13-14)
- C) Subimos a barranca no meio do mato. (linhas 5-6)
- D) Depois me deitei numa grande rede alva. (linhas 8 e 9)
- E) Foi um afago ao longo de todos os músculos. (linha 9)

14. “[...] que calor bom tomar aquela cachaça” (linha 12). Se a frase fosse escrita sem o pronome demonstrativo, quais alterações sofreria?

- A) Sofreria apenas alterações de ordem estrutural, já que os pronomes demonstrativos não caracterizam os termos mais próximos.
- B) Sem o pronome demonstrativo, a frase teria um sentido generalizado, quer dizer, não haveria ênfase no ato de tomar uma certa caneca de cachaça, mas tomar cachaça.
- C) Seriam alterações gramaticais. Por exemplo, se o pronome fosse substituído por um artigo, haveria também a necessidade de uma preposição, pois o verbo tomar é transitivo indireto.
- D) Seriam alterações de significado, ou seja, o sentido original da palavra cachaça estaria subvertido; naturalmente, apontaria para outra idéia de bebida ou de tempo.
- E) Sem o pronome demonstrativo, a frase perderia o núcleo do objeto direto; portanto, estaria incompleta.

15. Algumas partes do texto foram transcritas abaixo com algumas alterações. Numa delas ocorreu uma inadequação à norma culta da língua. Identifique-a.

- A) E, então, ele me deu um pedaço de peixe moqueado (linhas 10-11).
- B) Na noite escura, puxamos a rede, afundando os pés na lama, e isso era bom. (linhas 3 e 4).
- C) Numa grande rede branca, depois deitei-me (linhas 8-9).
- D) E ficar algum tempo entre grilos e vozes distantes, conversando (linhas 12-13).
- E) Que restaurante ou boate deu-me o prazer que tive na choupana (linhas 1 e 2).

CONHECIMENTOS GERAIS

16. Quais dos fatos a seguir podem servir de entrave ao desenvolvimento econômico do Estado de Alagoas, e responsáveis pela morosidade para criar e receber um número maior de empresas e indústrias?

- I. Ausência de um amplo mercado interno que atenda a demanda regional, aumente a distribuição de renda e incorpore a maioria da população no processo produção/consumo.
- II. Ausência de pólos dinâmicos capazes de substituir importações e realizar exportações, promovendo, assim, o crescimento regional.
- III. Falta-lhe um setor público com capacidade de investimentos.
- V. Falta-lhe uma Lei de Incentivos Fiscais e um Programa de Desenvolvimento Integrado.

Estão corretos:

- A) I, III e IV.
- B) II, III e IV.
- C) I, II e III.
- D) I, II e IV.
- E) III e IV.

17. A falta de investimentos em novos hotéis e a deterioração na infra-estrutura urbana têm feito com que o turismo alagoano não tenha acompanhado seus concorrentes mais próximos. Tentando solucionar o problema, dois importantes empreendimentos foram implantados recentemente. São eles:

- A) o Memorial da República e a Revitalização do Centro de Maceió.
- B) a Revitalização de Jaraguá e a construção do Palácio República dos Palmares.
- C) o Aeroporto Zumbi dos Palmares e o Memorial da República.
- D) a Revitalização do bairro de Jaraguá e a Requalificação do Centro de Maceió.
- E) o Centro de Convenções de Jaraguá e o Aeroporto Zumbi dos Palmares.

18. O município de Delmiro Gouveia, situado no sertão alagoano, na chamada depressão sertaneja, é um dos pólos industriais mais conhecidos do interior alagoano. Sua área e altitude são, respectivamente,

- A) 580 km² e 630 metros de altitude.
- B) 605 km² e 256 metros de altitude.
- C) 670 km² e 385 metros de altitude.
- D) 400 km² e 256 metros de altitude.
- E) 370 km² e 415 metros de altitude.

19. A primeira e segunda década do século XX foram marcantes para o sertão de Paulo Afonso. Nesse período, vários empreendimentos foram realizados por Delmiro Gouveia. Quais dos listados abaixo datam desse período?

- I. Introduziu as primeiras cabeças de gado mestiço zebu com holandês preto e branco, dando início ao atual rebanho da Bacia Leiteira.
- II. Introduziu o gado zebu e importou gado holandês preto e branco para a região do Sertão.
- III. Levou ao sertão alagoano métodos da moderna pecuária, solucionou revolucionariamente o problema da forragem, com a cultura racional da palma.
- IV. Construiu 520 quilômetros de estradas de rodagem, formando a primeira rede viária do Estado.

Estão corretas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) I, II e III.
- D) II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

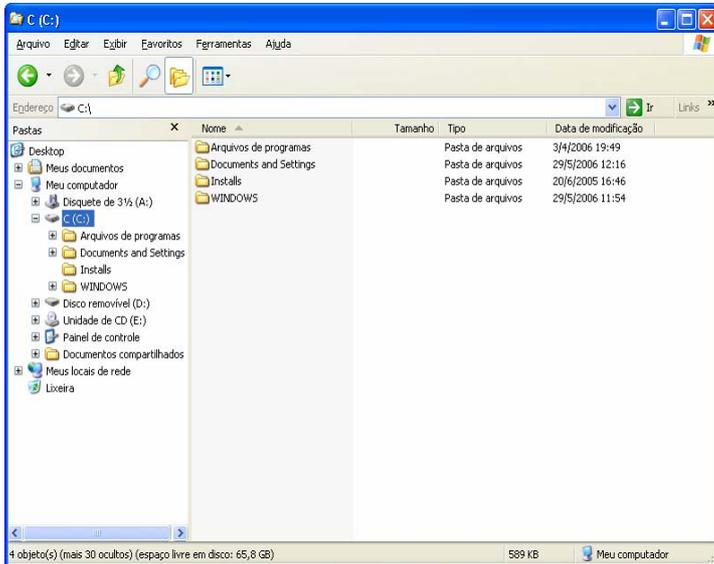
20. O município de Delmiro Gouveia encontra-se localizado na Mesorregião do Sertão Alagoano e integra a Microrregião Geográfica

- A) Serrana do Sertão Alagoano.
- B) Alagoana do Sertão do São Francisco.
- C) de Santana do Ipanema.
- D) de Batalha.
- E) Sertaneja do São Francisco.

INFORMÁTICA

Nas questões abaixo, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destreas e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

Utilize a figura a seguir para responder a questão 21.



21. Com base na figura acima, analise as afirmativas abaixo.

- I. Ao selecionar "Desktop", será possível visualizar as pastas e atalhos presentes na Área de Trabalho.
- II. Ao digitar "www.delmirogouveia.al.gov.br" na barra de endereços do *Windows Explorer* e pressionar ENTER, o site mencionado acima será automaticamente acessado, contanto que o computador possua acesso à *Internet*.
- III. A partir de "Meus locais de rede" é possível visualizar a configuração de diversos dispositivos de *hardware* do computador.
- IV. Ao clicar no botão  o *Windows Explorer* efetuará uma troca de nomes entre as duas primeiras subpastas de "C(C:):".

Estão corretas as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e III.
- D) II e IV.
- E) III e IV.

22. As definições enumeradas a seguir

1. Palavras ou imagens que permitem a abertura de páginas na *Internet*.
2. Transferência de uma determinada cópia de um arquivo de um computador remoto para a máquina do usuário.
3. Ação de enviar um arquivo da máquina do usuário para a *Internet*.

são respectivamente de

- A) *Hyperlink*, *Download* e *Upload*.
- B) Hipertexto, *Download* e *Site*.
- C) *Hyperlink*, *Upload* e *Download*.
- D) *Download*, Hipertexto e *Site*.
- E) Hipertexto, *Download* e *Upload*.

23. Baseado nos conceitos da *Internet*, assinale a afirmativa correta.

- A) O padrão ".com.br" utilizado comumente em endereços eletrônicos no Brasil indica que o *site* possui fins comerciais.
- B) PTI (*Page Transfer Internet*) é o tipo de página normalmente utilizado em construção de *homepages*.
- C) No endereço eletrônico www.delmirogouveia.al.gov.br, o ponto separa diferentes domínios da *internet*, sendo "gov" subdomínio de "al".
- D) Ao acessar sites internacionais não é possível efetuar *downloads*, apenas visualizar as páginas disponíveis no *site*.
- E) Um *link* é um tipo de arquivo que tem a função de verificar se uma página da *Internet* é realmente segura.

Utilize a figura a seguir para responder a questão 24.

	A	B	C	D	E	F
1	Lista de Produtos					
2						
3	Item	Produtos	Qty	Valores	Total por item	
4	1	Arroz (1 Kg)	2	R\$ 1,80	R\$ 3,60	
5	2	Acúcar (1 Kg)	3	R\$ 1,35	R\$ 4,05	
6	3	Feijão (1 Kg)	2	R\$ 2,95	R\$ 5,90	
7	4	Farinha (1 Kg)	1	R\$ 1,10	R\$ 1,10	
8	5	Macarrão (500 g)	2	R\$ 1,40	R\$ 2,80	
9	6	Frango (1 Kg)	3,5	R\$ 2,98	R\$ 10,43	
10						
11				Total Geral	R\$ 27,88	
12			Maior Valor	R\$ 2,98		

24. A Imagem foi extraída de uma planilha do *Microsoft Excel* 2000. Na célula E11, está calculado o valor total de todos os 6(seis) itens da Lista de Produtos através da *AutoSoma*. Uma outra maneira de se obter este mesmo valor com base nos dados da planilha está na alternativa

- A) =E4+E5+E6+E7+E9-E8
- B) =SOMA(E4;E9)
- C) =SOMA(E4+E9)
- D) =SOMATORIO(E4;E9)
- E) =SOMA(E4;E5)+SOMA(E6;E7;E8;E9)

25. Em um documento do *Word* com 20 páginas, um usuário foi informado que é preciso imprimir as páginas de números 1, 5, 6, 7, 8, 9, 19 e 20. Na caixa de diálogo Imprimir é possível definir apenas a impressão destas 8 (oito) páginas; para isso, o usuário poderá digitar em **Páginas:** da seção *Intervalo de página*.

- A) 1 a 5; 6, 7, 8 e 9, 19 e 20
- B) 1-9; 19; 20
- C) 1-5; 6-9; 19-20
- D) 1, 5-9, 19,20
- E) 1; 5-9; 19;20

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. O número complexo $z = 2(\cos \frac{11\pi}{6} + i \operatorname{sen} \frac{11\pi}{6})$ escrito na forma algébrica $z = a + bi$ é

- A) $-\sqrt{3} + i$
- B) $-\sqrt{3} - i$
- C) $\sqrt{3} - i$
- D) $2\sqrt{3} - i$
- E) $2\sqrt{3} + i$

27. O polinômio $p(x) = 2x^3 - 9x^2 + 13x + k$ é divisível pelo polinômio $q(x) = x - 2$. Então, a constante k é igual a

- A) -9.
- B) 0.
- C) 12.
- D) -6.
- E) 2.

28. O ponto G é o baricentro do triângulo de vértices $A = (1; 1/2)$, $B = (3; 0)$ e $C = (-2; 1)$. A equação da reta que passa pelo ponto G e é perpendicular à reta-suporte do lado BC é

- A) $30x - 6y - 17 = 0$
- B) $6x - 30y + 11 = 0$
- C) $30x + 6y - 23 = 0$
- D) $6x + 30y + 19 = 0$
- E) $Y = 5x + \frac{11}{6}$

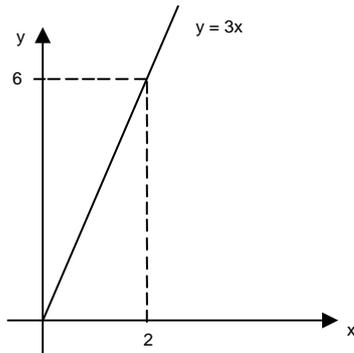
29. Podemos afirmar que a equação da reta tangente à elipse de equação $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$, no ponto $(3; \frac{12}{5})$ é

- A) $y - \frac{12}{5} = \frac{9}{20}(x - 3)$
- B) $4x + 10y + 33 = 0$
- C) $y - \frac{12}{5} = -\frac{3}{10}(x - 3)$
- D) $3x + 10y - 33 = 0$
- E) $y - \frac{12}{5} = -\frac{9}{20}(x - 3)$

30. Sabe-se que a função $f(x) = ax^2 + abx + 1$, $ab \neq 0$, tem um máximo em $x = 1$. Então,

- A) $a > 0$ e $b = -2$
- B) $a < 0$ e $b = -2$
- C) $a > 0$ e $2a + ab < 0$
- D) $a < 0$ e $b = 2$
- E) $a > 0$ e $b > -2$

31. Seja S o sólido obtido pela rotação da reta $y = 3x$ em torno do eixo- x , com $0 \leq x \leq 2$. Então, o volume do sólido S em unidade de volume é



- A) 21π
- B) 23π
- C) 16π
- D) 20π
- E) 24π

32. Seja $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ uma função real definida por $F(x) = \int_0^{3x} \sqrt{t} dt$. Então, podemos afirmar que o valor da derivada de F em $x = 1$, isto é, $F'(1)$ é igual a

- A) 1.
- B) 5.
- C) 3.
- D) 2.
- E) 8.

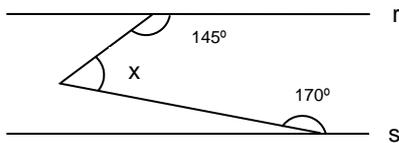
33. Se $\cos \alpha = \frac{1}{\sqrt{3}}$, então o valor de $\cos 4\alpha$ é igual a:

- A) $-\frac{1}{3}$
- B) $-\frac{8}{9}$
- C) $\frac{7}{9}$
- D) $-\frac{7}{9}$
- E) $\frac{8}{9}$

34. Suponha que $\log x^3$ e $\log x$, com $x > 1$, são, respectivamente, o primeiro e segundo termo de uma progressão geométrica. Assinale a alternativa falsa.

- A) A razão da Progressão Geométrica acima citada é $\frac{1}{3}$.
- B) O terceiro termo desta Progressão Geométrica é $\log \sqrt[3]{x}$.
- C) A soma do segundo com o terceiro termo é igual a $\frac{4}{3} \log \sqrt[3]{x^4}$.
- D) O quarto termo desta Progressão Geométrica é igual a $\log \sqrt[9]{x}$.
- E) A razão desta Progressão Geométrica é igual a $\log x$.

35. Sabendo-se que as retas r e s da figura abaixo são paralelas, calcule o valor da tangente do ângulo x da figura.



- A) 1
- B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- D) $\frac{1}{2}$
- E) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

36. Um cone e uma esfera têm o mesmo volume. Se o raio da base do cone é o triplo do raio da esfera, podemos afirmar que a razão entre o raio da esfera e a altura do cone é

- A) $\frac{9}{2}$
- B) $\frac{7}{2}$
- C) $\frac{8}{3}$
- D) 3
- E) $\frac{9}{4}$

37. Uma máquina produz 450 quadros de $2m^2$ cada um, trabalhando 6 horas por dia durante 5 dias. Quantos quadros de $3m^2$ cada um essa máquina produzirá trabalhando durante 6 dias, 5 horas por dia?

- A) 250
- B) 300
- C) 350
- D) 380
- E) 290

38. Para responder esta questão, leia o texto a seguir.

Ao observar algumas práticas de sala de aula, constatamos que a professora da turma A, ora usa a leitura para seguir instruções e, para isso, utiliza uma receita de biscoito caseiro, ora para apoio à memória, utilizando uma lista daquilo que os alunos geralmente compram na feira, ao passo que a professora da turma B trabalha a leitura a partir de frases inventadas na hora da atividade e copiadas no quadro para que seus alunos possam pronunciar bem as palavras, porque ela acredita que assim eles podem aprender mais rapidamente. Já a professora da turma E lê histórias, fazendo com que seus alunos sintam-se em lugares desconhecidos. Em relação às atividades de escrita, a professora da turma B usa a escrita freqüentemente para simplesmente dizer com que letra se escreve cada palavra.

Com base nas práticas das três professoras descritas acima, é correto afirmar que

- A) as três professoras estão alfabetizando e letrando ao mesmo tempo.
- B) as professoras das turmas A e E realizam práticas de letramento em relação às atividades de leitura.
- C) a professora da turma B realiza práticas de alfabetização em relação às atividades de leitura e de letramento em relação às atividades de escrita.
- D) a professora da turma E realiza práticas de alfabetização nos moldes tradicionais.
- E) as professoras das turmas A e B desenvolvem bem o letramento de seus alunos através das atividades de escrita.

39. Entre os muitos sentidos da leitura, esta pode ser vista como decodificação, avaliação, interpretação/compreensão, bem como na perspectiva do letramento, entre outros. As alternativas que não fazem referências à leitura com o sentido de decodificação e/ou avaliação são:

1. Leitura que serve para verificar se o aluno conhece as letras, se conhece a ortografia convencional das palavras, se automatiza as correspondências entre o som e as letras.
2. Procura explicitar os processos de significação presentes no texto e permitir a escuta de outros sentidos, procurando explicitar os processos de significação.
3. Atividade automática à decodificação de grafemas ou de sons no sentido de que juntos permitam ler as palavras.
4. Essa prática de leitura não tem engajamento cognitivo ou afetivo. O aluno lê sem objetivo e porque o professor mandou e será cobrado.
5. É definida como um conjunto de habilidades lingüísticas, psicológicas e sociais que se estende desde as habilidades de decodificar palavras escritas até a capacidade de compreender textos escritos nos mais variados gêneros.

- A) 1 e 2.
- B) 3 e 4.
- C) 1 e 3.
- D) 2 e 5.
- E) 2 e 4.

40. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9394/96 – trouxe importantes modificações à educação brasileira.

1. A obrigatoriedade e gratuidade do ensino fundamental, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria.
2. A autonomia da escola na elaboração de sua proposta pedagógica, devendo o currículo, na sua parte diversificada, atender às peculiaridades regionais e locais, utilizando processos interacionistas de participação democrática.
3. A liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber, garantindo o respeito à pluralidade étnico-cultural brasileira.
4. A instituição da gestão democrática nas instituições públicas e privadas de ensino, podendo eleger diretores e constituir o Conselho Escolar em todas as escolas do Brasil.
5. A definição de competências entre a união, estados e municípios, incluindo o regime de cooperação entre eles, no cumprimento de suas responsabilidades com o ensino público e gratuito em todos os níveis e modalidades.

Das proposições acima, verifica-se que

- A) 1, 3, 4 e 5 estão corretas.
- B) 1, 2, 4 e 5 estão corretas.
- C) 1, 2, 3 e 5 estão corretas.
- D) 1, 2, e 4 estão corretas.
- E) 2, 3 e 4 estão corretas.

Realização:



www.copeve.ufal.br



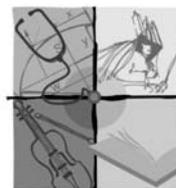
FUNDEPES

www.fundepes.br



um **novo** estado de **espírito**

45 anos



viva
UFAL
Universidade Federal de Alagoas

www.ufal.br