

# **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGAS**

**ESTADO DO PARANÁ**

**CONCURSO PÚBLICO MUNICIPAL - 15/05/2010 - TARDE - EDITAL 26/2010**

## **CARGO: ENGENHEIRO AGRÔNOMO**

**Nº DE INSCRIÇÃO \_\_\_\_\_**

**Prezado Candidato, leia atentamente as instruções a seguir:**

- 1. Coloque o seu número de inscrição na capa da prova;*
- 2. Assine o cartão resposta no verso;*
- 3. A prova terá 3 (três) horas de duração;*
- 4. O candidato somente poderá se retirar da sala, após 1 (uma) hora do início da prova;*
- 5. Use caneta esferográfica azul ou preta;*
- 6. Cada questão possui somente uma resposta correta;*
- 7. Você poderá responder no caderno de prova, utilizando-o como rascunho se necessário, mas, deverá assinalar no cartão resposta que acompanha o mesmo;*
- 8. Não serão permitidas consultas de espécie alguma durante a aplicação da prova;*
- 9. A prova conterà trinta questões de múltipla escolha, avaliadas na escala de 00 a 100;*
- 10. A resposta assinalada no cartão resposta não poderá apresentar dúvidas e/ou rasuras, nesse caso será anulada a questão;*
- 11. Ao terminar a prova, o candidato entregará obrigatoriamente ao fiscal de sala todo o material recebido, exceto o folheto fornecido aos candidatos que desejarem anotar suas respostas;*
- 12. Tenha calma para não prejudicar seu desempenho.*

**Boa Prova!**

Acho que foi o Hemingway quem disse que olhava cada coisa à sua volta como se a visse pela última vez. Pela última ou pela primeira vez? Pela primeira vez foi outro escrito quem disse. Essa idéia de olhar pela última vez tem algo de deprimente. Olha de despedida, de quem não crê que a vida continua, não admira que o Hemingway tenha acabado como acabou. Fugiu enquanto pôde do \_\_\_\_\_ que o roía – e daquele tiro brutal.

Se eu morrer, morre comigo um certo modo de ver, disse o poeta. Um poeta é só isto: um certo modo de ver. O diabo é que, de tanto ver, a gente \_\_\_\_\_ o olhar. Vê não-vendo. Experimente ver pela primeira vez o que você vê todo dia, sem ver. Parece fácil, não é. O que nos cerca, o que nos é familiar, já não desperta \_\_\_\_\_. O campo visual da nossa rotina é como um vazio.

Você sai todo dia, por exemplo, pela mesma porta. Se alguém lhe perguntar o que é que você vê no seu caminho, você não sabe. De tanto ver, você não vê. Sei de um profissional que passou 32 anos a fio pelo mesmo *hall* do prédio do seu escritório. Lá estava sempre, pontualíssimo, o mesmo porteiro. Dava-lhe bom-dia e às vezes lhe passava um recado ou uma correspondência. Um dia o porteiro cometeu a descortesia de falecer.

Como era ele? Sua cara? Sua voz? Como se vestia? Não fazia a mínima idéia. Em 32 anos, nunca o viu. Para ser notado, o porteiro teve que morrer. Se um dia no seu lugar estive uma girafa, cumprindo o rito, pode ser também que ninguém desse por sua ausência. O hábito suja os olhos e lhes baixa a voltagem. Mas há sempre o que ver. Gente, coisas, bicho. E vemos? Não, não vemos.

Uma criança vê o que o adulto não vê. Tem olhos atentos e para o espetáculo do mundo. O poeta é capaz de ver pela primeira vez o que, de fato, ninguém vê. Há pai que nunca viu o próprio filho. Marido que nunca viu a própria mulher, isso existe às pampas. Nossos olhos são opacos, se gastam no dia-a-dia. É por aí que se instala no coração o monstro da indiferença.

Jornal *Folha de S. Paulo*, 23 fev. 1992.

**01 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto:**

- a) dezespero – banalisa – curiosidadã.
- b) dizespero – banaliza – curiosidade.
- c) desespero – banaliza – curiosidade.
- d) dizespero – banalisa – curiosidadã.

**02 - Analise as afirmações quanto à acentuação gráfica e assinale a alternativa incorreta:**

- a) As paroxítonas “*prédio*”, “*escritório*” e “*ausência*” são acentuadas porque são terminadas em ditongo.
- b) As palavras “*roía*”, “*idéia*” e “*ai*” obedecem à mesma regra de acentuação.
- c) As palavras “*última*”, “*hábito*” e “*espetáculo*” são acentuadas porque são proparoxítonas.
- d) Os monossílabos tônicos “*lá*”, e “*só*” são acentuados porque terminam em a, e o.

**03 - Analise as afirmações:**

**I – Notado tem como sinônimo – reparado, conhecido.**

**II – Cumprimento e Comprimento são palavras parônimas.**

**III – Em “*Tem olhos atentos e lípidos*” e “*Nossos olhos são opacos...*” (5º parágrafo) os termos sublinhados são antônimos.**

**Assinale a alternativa em que as afirmações estejam corretas:**

- a) apenas I e II.
- b) apenas I e III.
- c) apenas II e III.
- d) I, II e III.

04 - Em “– Mas há sempre o que ver...” (4º parágrafo) O termo sublinhado é um fator de coesão que determina uma relação de sentido de:

- a) oposição.
- b) explicação.
- c) adição.
- d) causa.

05 - Analise as afirmativas quanto ao gênero dos substantivos e assinale a incorreta:

- a) Os substantivos “criança” e “gente” são sobrecomuns – um só gênero para masculino e feminino.
- b) O substantivo “poeta” é comum de dois gêneros – o poeta = a poeta.
- c) “Girafa” é um substantivo epiceno. Girafa macho – girafa fêmea.
- d) Os substantivos “pai” e “marido” formam o feminino com radical diferente do masculino – mãe / esposa.

06 - Atente para as afirmações:

I – O autor do texto compartilha com a opinião de Hemingway sobre a maneira de olhar as coisas.

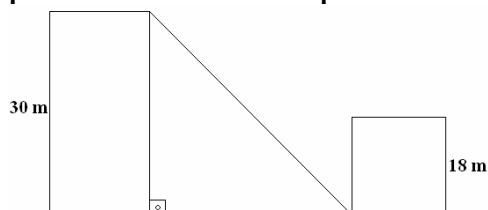
II – Para o autor o poeta tem um modo todo peculiar de ver o mundo. Consegue captar muita coisa da vida rotineira que passa despercebida para a grande maioria das pessoas.

III – Segundo o autor é difícil ver as coisas que estão ao nosso redor como se fosse pela primeira vez porque no campo visual nossa rotina não existe.

Assinale a alternativa em que as afirmações relacionadas ao texto estão corretas:

- a) apenas I e II.
- b) apenas I e III.
- c) apenas II e III.
- d) I, II e III.

07 - Um fio foi esticado do topo de um prédio até a base de outro, conforme indica a figura abaixo. O valor mais próximo da medida do comprimento do fio é de:



- a) 34,5 cm
- b) 35,05 cm
- c) 36,05 cm
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

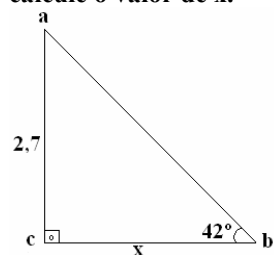
08 - Um senhor tem um terreno retangular cujo perímetro é de 104 m. Se diminuirmos do comprimento o triplo da largura sobram 4 m. Quais são as dimensões do terreno que ele tem?

- a) 12 m e 40 m
- b) 18 m e 34 m
- c) 16 m e 36 m
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

09 - Determine dois números inteiros negativos que sejam consecutivos e cuja soma dos quadrados seja 365.

- a) -13 e -14
- b) -15 e 16
- c) -17 e -18
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

10 - No triângulo abaixo estão indicadas as medidas de um ângulo e de um cateto. Utilizando a relação tangente, calcule o valor de x.



- a) 1,5

- b) 3
- c) 4,5
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

**11 - O atual Presidente da Assembléia Legislativa do Paraná é:**

- a) Hermas Brandão
- b) Nelson Justus
- c) Nelson Garcia
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

**12 - São símbolos do Município de Arapongas:**

- a) Bandeira do Município, Brasão do Município e Hino Municipal
- b) Bandeira do Município, Hino Estadual e Brasão do Município
- c) Brasão do Município, Bandeira do Município e Escudo do Município
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

**13 - O descobrimento do Brasil foi fruto da investida de povos vindo de qual País?**

- a) Espanha
- b) Alemanha
- c) Itália
- d) Nenhuma das alternativas anteriores

**14 - As cores da Bandeira do Município de Arapongas são:**

- a) azul, amarela e com pombinhas brancas
- b) verde, amarela e com pombinhas brancas
- c) marrom, amarela e com pombinhas brancas
- d) nenhuma das alternativas anteriores

**15 - Com base no Sistema Brasileiro de Ciência do Solo, são considerados Cambissolos:**

- a) Solos constituídos por material mineral com horizonte B incipiente subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, exceto hístico com 40cm ou mais de espessura, ou horizonte A chernozêmico, quando o B incipiente apresentar argila de atividade alta e saturação por bases alta.
- b) Solos constituídos por material mineral com horizonte B espódico subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, exceto hístico com 40cm ou mais de espessura ou horizonte A chernozêmico, quando o B espódico apresentar argila de atividade alta e saturação por bases alta.
- c) Solos constituídos por material mineral com horizonte B hístico subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, exceto incipiente com 40cm ou mais de espessura ou horizonte A chernozêmico, quando o B hístico apresentar argila de atividade alta e saturação por bases alta.
- d) Solos constituídos por material mineral e orgânico com horizonte B espódico subjacente a qualquer tipo de horizonte superficial, exceto hístico com 40cm ou mais de espessura ou horizonte A chernozêmico, quando o B espódico apresentar argila de atividade alta e saturação por bases alta.

**16 - A gênese do solo se dá a partir da rocha mãe, de forma que solos originados de uma mesma rocha podem ser distintos, devido à ação/ intensidade distinta dos fatores de formação do solo. São considerados fatores ativos da formação do solo:**

- a) Lixiviação e erosão geológica natural
- b) Eluviação, erosão geológica natural e intemperismo
- c) Clima e organismos
- d) Relevo e tempo

**17 - Um dos principais problemas dos fertilizantes fosfatados é a perda de grande parte do fósforo aplicado ser fixado especificamente aos óxidos de ferro. Dentre os fertilizantes descritos abaixo, assinale a alternativa que indica os produtos onde a fixação de fósforo ocorre de forma menos intensa e rápida:**

- a) Superfosfato triplo e monoamônio fosfato.
- b) Superfosfato simples e fosfato natural de Gafsa.
- c) Termofosfato magnésiano e fosfato natural de Arad.
- d) Esterco de galinha e superfosfato triplo.

**18 - Entre as práticas conservacionistas, a construção de terraços objetiva a redução dos efeitos erosivos porque reduz o comprimento dos lançantes, reduzindo a formação de sulcos em regiões de alta precipitação e rentendo mais água em zonas mais secas. Este tipo de terraço é indicado:**

- a) Para terrenos de até 12% de declividade. Em alguns solos de boa permeabilidade, porém pode ser utilizado em terrenos com declividade de até 20%.

- b) Para terrenos com mais de 12% de declividade. Em alguns solos de boa permeabilidade, porém pode ser utilizado em terrenos com declividade de até 30%.
- c) Para terrenos de até 5% de declividade. Em alguns solos de boa permeabilidade, porém pode ser utilizado em terrenos com declividade de até 12%.
- d) Nenhuma das alternativas anteriores.

**19 - A maioria dos solos brasileiros são considerados ácidos, com baixa concentração de nutrientes e com altos níveis de alumínio trocável. Assim, faz-se necessário a aplicação de calcário para reduzir os problemas da acidez do solo. A respeito deste produto (calcário), analise as afirmativas a seguir:**

**I - O calcário pode ser considerado e um corretivo de acidez e também um fertilizante. Para avaliar a eficiência deste produto (PRNT) deve-se analisar a sua granulometria e de seu poder de neutralização.**

**II - O calcário apresenta um poder de neutralização de 100%, sendo que para aqueles produtos que apresentam uma granulometria menor que 0,30 mm o seu PRNT é de 100%. Assim, não é possível encontrar produtos corretivos de acidez do solo que apresentem um PRNT acima de 100%.**

**III - O calcário é um produto pouco reativo no solo. Assim, para aumentar sua reatividade é possível efetuar um tratamento térmico no produto, de forma que sua eficiência e poder de correção no solo poderá ser mais rápida.**

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) Somente I e III  
b) Somente I e II  
c) Somente II e III  
d) Somente I

**20 - Um produtor rural, preocupado com a sua propriedade rural que apresenta uma área de 5000 m x 5 km, recebeu a informação de que necessita aplicar 120 quilos por hectare de nitrogênio para restabelecer o potencial produtivo de sua propriedade. Sabendo que o mesmo irá utilizar a uréia como adubo, a qual apresenta um preço de R\$ 900,00 a tonelada, o custo total de aplicação de uréia em sua área será de:**

- a) R\$ 1.285.714,20  
b) R\$ 270.000,00  
c) R\$ 613.636,35  
d) R\$ 450.000,00

**21 - Um solo foi amostrado e foi enviado ao laboratório uma amostra de 500 gramas para análise. Após 7 dias o agricultor recebe o laudo da análise do solo que apresenta os seguintes resultados:  $\text{pH-H}_2\text{O} = 4,9$ ;  $\text{Ca}^{+2} = 8,9 \text{ mmolc kg}^{-1}$ ;  $\text{Mg}^{+2} = 0,5 \text{ emolc kg}^{-1}$ ;  $\text{K}^+ = 19 \text{ mg kg}^{-1}$ ; Saturação por bases = 35%. A necessidade de calagem (utilizando corretivo com PRNT de 75%) da área é de:**

**Dados: Saturação por bases desejada: 65%**

- a) 1644 quilos por hectare.  
b) 1230 quilos por hectare.  
c) 1950 quilos por hectare.  
d) 1480 quilos por hectare.

**22 - Analise abaixo as afirmativas a respeito dos nutrientes:**

**I - O nitrogênio é considerado um macronutriente essencial que pode ser perdido por volatilização e por lixiviação. Por isto é importante que a adubação nitrogenada seja feita a cada cultivo ou anualmente. Em áreas inundadas deve-se evitar a utilização de fertilizantes amoniacais devido a perdas através do processo de denitrificação.**

**II - O potássio pode ser perdido por lixiviação. A aplicação de calcário irá contribuir para as perdas do cálcio por lixiviação, de forma que a aplicação adubos potássicos como o cloreto de potássio deve ser uma prática a ser realizada a cada cultivo ou anualmente.**

**III - O pH do solo altera a dinâmica dos nutrientes. À medida em que o pH do solo aumenta a disponibilidade dos micronutrientes se reduz, exceto para o cloro e molibdênio.**

**Estão incorretas as afirmativas:**

- a) Somente a III  
b) Somente I e III  
c) Somente II e III  
d) Somente I e II

**23 - O cultivo de plantas forrageiras, as quais servem de alimento aos animais, é uma prática muito importante para o ganho de peso de forma rápida, o que aumenta a lucratividade do pecuarista. Entretanto, é freqüente observar sintomas de deficiências nutricionais, se a adubação não é efetuada de forma correta. Analise abaixo as alternativas a respeito de deficiências nutricionais de forrageiras:**

**I - A deficiência de cálcio gera redução no crescimento vegetal, especialmente radicular. Causa também clorose nas folhas novas (marginal ou internerval), morta de gemas e menor fixação de  $\text{N}_2$ .**

**II - A deficiência de boro causa menor crescimento, especialmente de raízes, além do aparecimento de folhas mais escuras, manchadas ou deformadas.**

**III - A deficiência de ferro gera redução no crescimento, clorose nas folhas mais novas e menor fixação do  $N_2$ .**

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) Somente I e III
- b) Somente II e III
- c) Somente I e II
- d) I, II e III

**24 - Os climas úmidos, conforme a classificação climática podem ser divididos em cinco grandes grupos: megatérmico, mesotérmico, microtérmico e polar. Analise as afirmativas abaixo, relacionadas com o clima úmido:**

**I - Microtérmico (temperado frio ou boreal) com temperatura do mês mais frio menor que  $-3^{\circ}C$  e do mês mais quente maior que  $10^{\circ}C$ .**

**II - Mesotérmico (temperado quente) com temperatura do mês mais frio entre  $-3^{\circ}C$  e  $22^{\circ}C$ .**

**III - Megatérmico (tropical úmido) com temperatura média do mês mais frio acima de  $22^{\circ}C$ .**

**Estão incorretas as afirmativas:**

- a) Somente a III
- b) Somente I e III
- c) Somente II e III
- d) Somente I e II

**25 - Para que as plantas se desenvolvam de forma normal, é necessário que a disponibilidade de água seja adequada durante todo o período de desenvolvimento da cultura. A água no solo é classificada em água gravitacional, capilar e higroscópica. Analise as alternativas a seguir:**

**I - A água higroscópica é aquela retida pela tensão superficial, em forma de películas em torno dos colóides, presentes em pequenas porções de água nos poros não capilares.**

**II - A água gravitacional é retida pelos macroporos do solo e pela ação da gravidade.**

**III - A água capilar não é retida pelo solo, infiltrando-se, sob a ação dos capilares, principalmente pelos microporos.**

**Estão incorretas as afirmativas:**

- a) I e III
- b) II e III
- c) I e II
- d) I, II e III

**26 - Com relação à irrigação por aspersão, assinale a alternativa correta:**

- a) Entre as vantagens da irrigação por aspersão, este tipo de irrigação é pouco influenciada pelo vento, e permite a aplicação de fertilizantes solúveis.
- b) Entre as vantagens da irrigação por aspersão, este tipo de irrigação exige um custo inicial baixo além de ser um método de irrigação, quando comparado com os demais, o solo fica mais sujeito à erosão e permite a aplicação de fertilizantes solúveis.
- c) Entre as vantagens da irrigação por aspersão, este tipo de irrigação dispensa sistematização do terreno, isto é, o seu preparo para a irrigação, dispensa a construção e a conservação de uma rede de canais, permite a aplicação noturna da água, aumentando-se o tempo de irrigação.
- d) Entre as vantagens da irrigação por aspersão, este tipo de irrigação é indicado para terrenos planos, muito irregulares e muito inclinados, porém não pode ser utilizados em solos muito permeáveis sujeitos à erosão.

**27 - A salinização é um dos maiores problemas inerentes a áreas com baixa distribuição de chuvas, onde a concentração de sais e íons como o sódio é intensa. Com base na classificação de solos salinos, analise as afirmativas a seguir:**

- a) O solo salino apresenta  $pH \leq 8,5$ , Condutividade elétrica  $> 4 \text{ dS m}^{-1}$  e porcentagem de sódio trocável  $< 15\%$ , Sua recuperação pode ser efetuada através da aplicação de corretivos e gesso agrícola.
- b) O solo sódico apresenta  $pH > 8,5$ , Condutividade elétrica  $< 4 \text{ dS m}^{-1}$  e porcentagem de sódio trocável  $> 15\%$ , Sua recuperação pode ser efetuada através da aplicação de corretivos e gesso agrícola. Sua recuperação pode ser efetuada através da aplicação de gesso agrícola e lavagem com água de boa qualidade.
- c) O solo salino apresenta  $pH \leq 8,5$ , Condutividade elétrica  $< 4 \text{ dS m}^{-1}$  e porcentagem de sódio trocável  $< 15\%$ , Sua recuperação pode ser efetuada através da aplicação de corretivos e gesso agrícola.
- d) O solo sódico apresenta  $pH \leq 8,5$ , Condutividade elétrica  $> 4 \text{ dS m}^{-1}$  e porcentagem de sódio trocável  $> 15\%$ , Sua recuperação pode ser efetuada através da aplicação de corretivos e gesso agrícola. Sua recuperação pode ser efetuada através da aplicação de gesso agrícola e lavagem com água de boa qualidade.

**28 - A aplicação de silicato de cálcio no solo é uma prática utilizada para melhorar a fertilidade do solo e aumentar o crescimento e produção das pastagens forrageiras. O objetivo desta prática no solo visa:**

- a) Aumentar a concentração de cálcio e silício, reduzir a toxicidade de manganês e molibdênio, aumentar a saturação por bases e reduzir a saturação por alumínio.
- b) Aumentar a concentração de silício e cálcio e reduzir a saturação por alumínio e reduzir a relação amônio-potássio.
- c) Aumentar a concentração de silício e potássio, e aumentar a resistência das plantas às pragas e doenças.
- d) Aumentar a concentração de cálcio e magnésio, reduzir a toxicidade de alumínio e aumentar a saturação por bases.

**29 - As bacias hidrográficas podem ser definidas como unidades geográficas entre divisores de água, onde existem sistemas de drenagem capazes de concentrar suas águas em um rio principal o qual está ligado ao mar, a um lago ou a outro rio maior. De acordo com o sistema e local de drenagem de suas águas, analise as afirmativas a seguir:**

**I - Bacias hidrográficas arréicas ocorrem quando não drenam a água acumulada para um rio ou lago, ou seja, suas águas se perdem por evaporação ou infiltração.**

**II - Bacias hidrográficas driptorréicas: ocorrem quando sua rede de drenagem superficial não apresenta sistema organizado ou aparente, e correm como rios subterrâneos.**

**III - Bacias hidrográficas exorréicas ocorrem quando suas vertentes conduzem as águas a um sistema maior, como um grande rio ou o mar.**

**Estão corretas as afirmativas:**

- a) apenas I
- b) apenas I e II
- c) apenas I e III
- d) I, II e III

**30 - Em relação às doenças que atacam o coqueiro nas regiões brasileiras, assinale a alternativa correta:**

- a) O anel vermelho do coqueiro (*Botryosphaeria cocogena*) é uma doença que ataca o coqueiro, caracterizando-se por apresentar como sintoma o secamento dos folíolos localizados na extremidade da folha em forma de V, que avança pela ráquis até atingir a base da folha, que seca prematuramente.
- b) A queima das folhas (*Botryosphaeria cocogena*) é uma doença que ataca o coqueiro, caracterizando-se por apresentar como sintoma o secamento dos folíolos localizados na extremidade da folha em forma de V, que avança pela ráquis até atingir a base da folha, que seca prematuramente.
- c) A lixa pequena (*Sphaerodothis acrocomiae*) é uma doença que ataca o coqueiro, manifesta-se sobre o limbo, na nervura dos folíolos e na ráquis foliar, com grossos peritécios de coloração marrom que podem atingir 2mm de diâmetro. Essas frutificações estão geralmente dispostas na borda do folíolo, ao lado da nervura central ou sobre ela.
- d) A lixa pequena (*Phyllachora torrendiella*) é uma doença que ataca o coqueiro, e apresenta como sintoma a paralização do crescimento e o secamento da folha central. Internamente, aparece no coleto, lesões internas de coloração marrom com aparência de cortiça, observada através de corte longitudinal na planta.