



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA - MA

Concurso Público para o Provimento do cargo de

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

LEIA AS INSTRUÇÕES:

- 1) Você deve receber do fiscal, além deste caderno contendo 40 (quarenta) questões objetivas, um cartão-resposta destinado às respostas objetivas da prova;
- 2) Verifique se este material está completo e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes do cartão-resposta. Caso contrário, informe ao fiscal de sala.
- 3) O tempo de duração da prova é de 03 (três) horas ininterruptas. Só será permitido ao candidato entregar sua prova após 01 (uma) hora do início da mesma, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 4) Ao término da prova, o candidato deverá assinar a lista de presença e o cartão-resposta e entregar ao Fiscal o seu caderno de questões, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 5) Será excluído do certame o candidato que não assinar o cartão resposta ou assinar fora do local indicado, bem como aquele que rubricar, abreviar o pré-nome ou o nome, ou assinar com letra de forma.
- 6) Tenha cuidado com o seu cartão-resposta, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e não será substituído em hipótese alguma.
- 7) Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas e somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta. As marcações rasuradas no cartão-resposta anulam a questão.
- 8) No cartão-resposta, a marcação das letras correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim, conforme modelo ex:
- 9) As Provas Objetivas e os gabaritos serão divulgados no segundo dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico www.institutoludus.com.br a partir das 18:00h;
- 10) Por motivo de segurança não será permitido ao candidato fazer uso de qualquer tipo de anotações que não seja o rascunho parte integrante desta Prova que será destacado na hora da entrega pelo fiscal de sala. Caso o candidato seja surpreendido com qualquer outro tipo de anotações em documentos que não seja o previsto acima, **será eliminado do certame**.

.....
FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO: ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40



EM BRANCO

INSCRIÇÃO:

ASSINATURA: _____

Leia o poema de Luís Guimarães Júnior que segue para responder às questões de 1 e 2.

Paisagem

O dia frouxo e lânguido declina
Da Ave-Maria às doces badaladas;
Em surdo enxame as auras perfumadas
Sobem do vale e desce da colina.

A juriti saudosa o colo inclina
Gemendo entre as paineiras afastadas;
E além nas pardas serras elevadas
Vê-se da Lua a curva purpurina.

O rebanho e os pastores caminhando
Por entre as altas matas, lentamente,
Voltam do pasto num tranquilo bando;

Suspira o rio tépido e plangente,
E pelo rio as vozes afinando,
As lavadeiras cantam tristemente.

(GUIMARÃES JÚNIOR, Luís. Paisagem. In: AZEVEDO, Sânzio de (Org.). *Parnasianismo*. São Paulo: Global, 2006, p.88).

01. A partir das características textuais, podemos concluir que se trata de um texto basicamente:

- a) narrativo, com personagens, enredo, conflito, clímax e desfecho.
- b) descritivo, com imagens plásticas que configuram uma paisagem.
- c) dissertativo, com argumentação e contra-argumentação.
- d) instrucional, com elaboração de prescrições e orientações de execução.
- e) expositivo, com apresentação de conceitos de um raciocínio formal.

02. São elementos presentes na composição do poema, **EXCETO**:

- a) o canto triste das lavadeiras
- b) a curva purpurina da lua
- c) a volta do rebanho e dos pastores
- d) o gemido da juriti saudosa

e) o suspiro plangente das lavadeiras

03. O termo *lânguido* (verso 1) tem maior aproximação semântica com:

- a) voluptuoso
- b) sensual
- c) fraco
- d) robusto
- e) mórbido

04. Predomina no poema uma linguagem:

- a) denotativa – de sentido objetivo, apropriado dos termos.
- b) conotativa – de sentido figurado, polivalente dos termos.
- c) conativa – de sentido apelativo, propagandístico dos termos.
- d) metapoética – de sentido autorreflexivo, autoexplicativo dos termos.
- e) referencial – de sentido científico, exato dos termos.

05. As formas gerundiais usadas no poema (versos 6, 9, 13) sugerem:

- a) início de ação
- b) fim de ação
- c) ação intermitente
- d) ação continuada
- e) repetição de ação

06. No poema, os verbos estão empregados nas seguintes formas:

- a) presente do indicativo e gerúndio
- b) presente do subjuntivo e gerúndio
- c) presente do indicativo e particípio
- d) presente do subjuntivo e infinitivo
- e) presente do subjuntivo e particípio

07. No verso: “Vê-se **da Lua a curva purpurina**”, os termos destacados funcionam sintaticamente como:

- a) sujeito
- b) objeto direto
- c) objeto indireto
- d) complemento nominal
- e) agente da passiva

08. No verso: “As lavadeiras cantam **tristemente**”, o termo destacado é um adjunto adverbial de:

- a) causa
- b) tempo
- c) modo
- d) condição
- e) concessão

09. No verso: “Sobem do vale **e descem da colina**”, a oração destacada é uma coordenada sindética:

- a) aditiva
- b) adversativa
- c) alternativa
- d) conclusiva
- e) explicativa

10. Os termos *lânguido* e *tépido* são acentuados, pois se tratam de:

- a) monossílabos tônicos
- b) monossílabos átonos
- c) oxítonos
- d) proparoxítonos
- e) paroxítonos

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS + CONHECIMENTOS LOCAIS

11. A essencialidade de certos elementos químicos às plantas está relacionada, em resumo, ao fato do elemento ser constituinte de um metabólito essencial ou ser requerido para ação de um processo metabólico, por exemplo, para ação de uma enzima. Com base nesta informação, analise as assertivas seguintes, nas quais estão relacionados apenas elementos nutrientes de plantas:

São considerados elementos nutrientes de plantas:

- I. Carbono, Hidrogênio, Oxigênio.
- II. Nitrogênio, Fósforo, Enxofre.
- III. Potássio, Cálcio, Magnésio.
- IV. Ferro, Manganês, Cobre.
- V. Zinco, Molibdênio, Boro e Cloro.

Assinale

- a) se, dentre todas as assertivas, apenas uma é incorreta.
- b) se, dentre todas as assertivas, apenas duas são incorretas.
- c) se, dentre todas as assertivas, apenas três são incorretas.
- d) se, dentre todas as assertivas, apenas quatro são incorretas.
- e) se todas são corretas.

12. Quanto às exigências, os nutrientes são classificados em Macronutrientes e Micronutrientes. Assinale a alternativa na qual estão relacionados apenas *Micronutrientes*:

- a) N, P, Mn e Cu
- b) Fe, Mn, Mo e B
- c) Ca, Zn, Cu e S
- d) K, P, Cl e Mg
- e) S, Fe, Zn e Ca

13. Dado ao destacado papel do alumínio na acidez dos solos, tanto por gerar acidez quanto por ser fitotóxico, seu teor no solo representa parte da acidez potencial, denominada de:

- a) Acidez ativa
- b) Acidez potencial
- c) Acidez trocável ou acidez nociva.
- d) Acidez induzida
- e) Acidez dinâmica

14. Analise o texto seguinte:

“O teor de S total nos solos varia de1..... e está intimamente relacionado com o teor de matéria orgânica do solo. Na camada arável, cerca de2..... do S total está na forma orgânica.”

As lacunas do texto são preenchidas, corretamente, pelos elementos dispostos, na ordem, de 1 para 2, na alternativa

- a) 0,02% a 0,04% --- 90%
- b) 0,002% a 0,004% --- 80%
- c) 0,02% a 0,40% --- 90%
- d) 0,002% a 0,04% --- 90%
- e) 0,002% a 0,04% --- 60%

15. Em se tratando de processo de formação do solo, é o processo que envolve uma intemperização profunda, removendo sílica do perfil do solo, juntamente com bases trocáveis e consequente concentração de óxidos. Tal processo de formação do solo é conhecido como:

- a) Laterização
- b) Podzolização
- c) Lessivagem
- d) Gleização
- e) Halomorfismo.

16. Apesar da concordância de que é essencial para as plantas, ainda não foi estabelecida uma função bioquímica para o Boro. A hipótese mais aceita é que a função deste elemento (B) é a de facilitar o transporte de açúcares através das membranas.

Sobre as funções desse nutriente, na sua relação com as plantas, assinale a alternativa **INCORRETA**

- a) a hipossuficiência de boro estimula a germinação de pólen.
- b) solo deficiente em boro estimula e potencializa as brotações laterais.
- c) o boro, se aplicado em profundidade, pode operar como potencializador do crescimento radicular.
- d) ele, o boro, desempenha importantes funções no crescimento merismático.
- e) o boro permeabiliza as paredes celulares, facilitando a absorção de nutrientes e aumenta a resistência da planta à seca

17. Você recebe uma fotografia aérea de um terreno, totalmente desmatado, sendo que esta fotografia mede 25cmx35cm. Você é informado que essa fotografia está na escala 1:12000. A área e o perímetro desse terreno, valem, respectivamente:

- a) 1.200ha e 14,4km
- b) 1.200ha e 14,20km
- c) 1.260ha e 14,4km
- d) 1.620ha e 11,4km
- e) 1.062ha e 14,20ha

18. Em determinado cultivo de mangas você observa que algumas árvores (adultas) apresentam sintomas de uma determinada doença. Os sintomas, assim são descritos: *“presença das estruturas do fungo sobre a superfície vegetal, visível a olho nu, na forma de intenso crescimento pulverulento de cor branca que, em seguida, deixa a área afetada com aspecto ferruginoso. Os sintomas são observados em folhas, inflorescências, ramos e em frutos novos.”* A sintomatologia descrita aponta para a doença conhecida por

- a) morte descendente
- b) mancha angular ou mancha de alternaria
- c) antracnose
- d) malformação vegetativa
- e) oídio

Leia o texto seguinte:

Você procede o nivelamento geométrico para calcular a altitude de alguns pontos. No início do segmento nivelado há um RN com altitude igual a 910,780m. Foram realizadas medidas em três estações, denominadas de 1, 2 e 3.

Considerando-se L_v “leitura de vante” e L_r “leitura de ré”, as medidas obtidas foram $L_{r1} = 0,975$ e $L_{v1} = 3,850$; $L_{r2} = 0,560$ e $L_{v2} = 2,170$; $L_{r3} = 1,265$ e $L_{v3} = 1,060$ (unidade: metro)

Com base no texto acima, responda às duas questões seguintes:

19. A altitude do último ponto, em metros, é igual a

- a) 906,000
- b) 906,500
- c) 907,905
- d) 906,295
- e) NRA

20. Se, referente ao segmento que trata o texto, o mesmo é desenhado na escala 1:125, e a medida entre o primeiro ponto e o terceiro ponto, na planta, é de 42cm, a declividade de 1 para 3 é, aproximadamente igual a

- a) 6,52%
- b) 7,20%

- c) 9,12%
- d) 8,15%
- e) NRA

21. O Rumo de um segmento AB, percorrido na direção de A para B, é **S 45° E**. Se você conhece as coordenadas planas de **A** (1.420,00m; 1.750,00m) e que a distância entre **A** e **B** é igual a 106,10m, quais são, aproximadamente, a coordenadas planas de **B**?

- a) (1.345,00m; 1.675,00m)
- b) (1.495,00m; 1.675,00m)
- c) (1.345,00m; 1.825,00m)
- d) (1.495,00m; 1.825,00m)
- e) (1.435,00m; 1.725,00m)

22. Analise as assertivas seguintes:

I. Quando do planejamento para operar um projeto de irrigação, você deve considerar que, na ocorrência de água percolada abaixo da radicular, esta deve ser drenada, seja por drenagem natural ou artificial.

II. Em um projeto de irrigação, você deve considerar que o volume de água *evapotranspirado* pela cultura deve ser muito próximo do volume de água aplicado na irrigação, com o objetivo de alcançar a eficiência máxima.

III. Quando do processamento de produtos de origem vegetal, denomina-se sanificação a eliminação dos frutos imprestáveis (doentes e/ou apodrecidos) que não participarão do processo de transformação.

IV. No que se refere ao processamento de produtos de origem vegetal, de forma específica denomina-se brix, que é medido em graus, a medida de concentração de açúcares presentes no produto.

Assinale

- a) se todas as assertivas acima são corretas.
- b) se, dentre as assertivas acima, apenas uma é incorreta.
- c) se, dentre as assertivas acima, apenas duas são incorretas.
- d) se, dentre as assertivas acima, apenas três são incorretas.
- e) se todas as assertivas acima são incorretas.

23. Você dispõe de uma cultura de baixo porte, verde, compacta, cobrindo todo o solo e de altura regular, na qual não há deficiência de água.

Denominando-se de k a seguinte relação: $k = Q_{ev} S.t$

em que Q_{ev} é a quantidade de água evapotranspirada, S

é a unidade de área e a t é a unidade de tempo, k representa/define a

- a) Evaporação Real.
- b) Evapotranspiração Real
- c) Evapotranspiração Total.
- d) Evapotranspiração Potencial de Referência.
- e) Evaporação Potencial.

24. Dicotiledôneas: Grande divisão de plantas que compreende aquelas cujo embrião tem dois cotilédones. São plantas que pertencem a esse grupo

- a) milho e trigo
- b) banana e algodoeiro
- c) feijão e arroz
- d) soja e sorgo
- e) feijão e girassol

25. É uma das pragas de maior importância para a mandioca, pela ampla distribuição geográfica e alta capacidade de consumo foliar, especialmente nos últimos instares larvais. A praga pode causar severo desfolhamento, o qual, durante os primeiros meses de cultivo, pode reduzir o rendimento e até ocasionar a morte de plantas jovens. No início, é difícil de ser vista na planta, devido ao tamanho diminuto (5 mm) e à coloração, confundindo-se com a da folha.

O texto acima se relaciona à(ao)

- a) mandarová
- b) ácaro verde
- c) percevejo de renda
- d) mosca branca
- e) ácaro rajado

Leia o texto seguinte, para responder as duas questões seguintes.

A cultura da mandioca tem acentuada relevância econômica para o município de Presidente Dutra. Servindo-se de parâmetros recomendados/adotados pela EMBRAPA SEMI-ÁRIDO, você executa o plantio de mandioca em fileiras simples, em um terreno de dimensões 120mX150m.

26. No caso do texto acima, nesta área, adotando-se critérios técnicos, é possível o plantio máximo de, aproximadamente

- a) 10.000 plantas
- b) 15.000 plantas
- c) 20.000 plantas
- d) 25.000 plantas
- e) 30.000 plantas

27. No caso citado acima, desde que atendidos todos os tratamentos culturais e fitossanitários adequados, este plantio deve resultar em uma produção de:

- a) 36 toneladas
- b) 30 toneladas
- c) 24 toneladas
- d) 18 toneladas
- e) 12 toneladas

28. Sistema Silvopastoril (SSP) é a combinação intencional de árvores, pastagem e gado numa mesma área ao mesmo tempo e manejados de forma integrada, com o objetivo de incrementar a produtividade por unidade de área. Nesses sistemas, ocorrem interações em todos os sentidos e em diferentes magnitudes.

Os SSPs apresentam grande potencial de benefícios econômicos e ambientais para os produtores e para a sociedade. (<http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/safs/index.htm>).

Aponte, dentre as alternativas seguintes, aquela que não é uma vantagem desse sistema.

- a) previne e reduz a erosão
- b) promove a conservação da água.
- c) potencializa a renda e a biodiversidade.
- d) embora não melhore a fixação, a presença das árvores melhora a captura do carbono.
- e) diversifica a produção e aumenta o conforto dos animais.

29. A contaminação de águas do subsolo tem vários “caminhos” ou “rotas”, trajetórias ou procedimentos por intermédio dos quais ocorre a contaminação das águas do subsolo. Nas alternativas seguintes, assinale aquela que **NÃO** é uma “rota” para a contaminação das águas do subsolo.

- a) Acidificação
- b) Pela deposição de alquilsulfonatos lineares
- c) Lixiviação de produtos aplicados na agricultura
- d) Percolação ou infiltração de águas salinas
- e) depósito inadequado do lixo

30. Analise as assertivas seguintes

- I. O ponto médio da curva “de perda de umidade” determina o que é conhecido como “ponto de murcha permanente”.
- II. Tanto a textura quanto a estrutura do solo influenciam a capacidade de campo desse solo.
- III. O teor de matéria orgânica, assim como a sequência dos horizontes são fatores que influenciam na capacidade de campo desse solo.
- IV. Embora a sequência dos horizontes influenciem na capacidade de campo, o gradiente textural entre esses horizontes não influenciam a capacidade de campo desse solo.

Assinale

- a) se, dentre as assertivas acima, apenas uma é correta.

- b) se, dentre as assertivas acima, apenas duas são corretas.
- c) se, dentre as assertivas acima, apenas três são corretas.
- d) se todas são corretas
- e) se todas são incorretas

31. Na criação de caprinos (uso da monta controlada), é recomendado, no mínimo, o número de reprodutores. Quando a criação requer um número mínimo de reprodutores, é recomendada a proporção de

As duas lacunas seguintes são preenchidas corretamente pelos elementos dispostos, respectivamente, na alternativa

- a) 1 (um) – 1 macho para 10 fêmeas
- b) 2 (dois) – 1 macho para 10 fêmeas
- c) 1 (um) – 1 macho para 25 fêmeas
- d) 2 (dois) – 1 macho para 30 fêmeas
- e) 2 (dois) – 1 macho para 40 fêmeas

32. Cada animal tem seu período de gestação médio próprio. Para a vaca e para a porca, esse período de gestação médio é, respectivamente, de:

- a) 286 – 114 dias
- b) 114 – 62 dias
- c) 220 – 62 dias
- d) 210 – 90 dias
- e) 286 – 150 dias

33. Você projeta um plantio de coqueiros gigantes. Os mesmos podem ser distribuídos na geometria de triângulos equiláteros. O número máximo de coqueiros a ser cultivado em 1 (um) hectare de solo devidamente preparado é, aproximadamente, de

- a) 156
- b) 204
- c) 100
- d) 142
- e) 124

34. No computador que você trabalha está instalado o Windows XP. Neste caso, você pode localizar os arquivos salvos neste computador acessando a seção

- a) Dispositivos com Armazenamento Removível.
- b) Unidades de Disco Rígido.
- c) Local de rede.
- d) Impressoras.
- e) Painel de Controle.

35. Você dispõe de uma planilha Excel (2007), em português, conforme a figura seguinte

	A	B	C	D	E
1					
2			3		10
3			5		9
4			4		6
5			11		12
6					

Se na célula C6 você digita a fórmula seguinte

=MÉDIA((MÁXIMO(B2:B5));(MÍNIMO(D2:D5)))

O resultado da operação é

- a) 5
- b) 17
- c) 8,5
- d) 8,0
- e) 15

36. O Município de Presidente Dutra está cravado na Microrregião que leva o mesmo nome deste Município. Esta Microrregião é formada por Municípios, sendo que, dentre os Municípios que a formam, é o Município de aquele de maior área geográfica.

As duas lacunas acima são preenchidas, corretamente, pelos elementos dispostos, na ordem e respectivamente, na alternativa

- a) 10 – São Domingos do Maranhão
- b) 11 – Gonçalves Dias
- c) 12 – Tuntum
- d) 11 – São Domingos do Maranhão
- e) 11 – Presidente Dutra

37. Você sai de Presidente Dutra na direção Leste, chegando ao extremo Leste da Microrregião de Presidente Dutra. Chegando na extremidade Leste desta Microrregião, você segue na direção Sul, chegando ao Município desta mesma Microrregião que fica no extremo Norte. Sabendo que o Município ao qual você chegou consta em uma das alternativas seguintes, indique em que Município você chegou

- a) São Domingos do Maranhão
- b) Fortuna
- c) Senador Alexandre Costa
- d) Gonçalves Dias
- e) Governador Eugênio Barros

38. No que tange à Economia do Município de Presidente Dutra, no que se refere às despesas e receitas orçamentárias, segundo o último levantamento do IBGE

- a) As despesas orçamentárias empenhadas são maiores, em cerca de 5%, que as receitas orçamentárias realizadas.
- b) As despesas orçamentárias empenhadas são maiores, em cerca de 2%, que as receitas orçamentárias realizadas.
- c) As despesas orçamentárias empenhadas são menores que as receitas orçamentárias realizadas.
- d) As despesas orçamentárias empenhadas são, em termos muito próximos, iguais às receitas orçamentárias realizadas.
- e) Nenhuma das alternativas acima é correta.

39. No que tange à economia de Presidente Dutra, dentre alguns produtos oriundos da extração vegetal ou da silvicultura, aquele que representa maior importância econômica para o Município é, com uma produção próxima a

As lacunas acima são preenchidas corretamente pelos elementos dispostos, respectivamente, na alternativa

- a) a amêndoa de babaçu – 360 toneladas.
- b) a madeira (carvão vegetal) – 260 toneladas
- c) a madeira (lenha) – 3.800 metros cúbicos
- d) a madeira (madeira em toras) – 190 metros cúbicos
- e) o buriti (fibras) – 12 toneladas

40. Dentre os produtos elencados nas alternativas seguintes, assinale aquele que, em termos econômicos, tem maior relevância para economia local (de Presidente Dutra)

- a) o milho
- b) o feijão
- c) a cana-de-açúcar
- d) a banana
- e) o arroz