Domingo de manhã

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO MAUÁ/RS
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2025

02 – ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala e aguarde o 2º sinal sonoro para **abrir** este caderno de questões e **iniciar** a prova.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata exclusão do certame.
3. Após o 2º sinal, certifique-se de que este caderno de questões:
   - contém 40 (quarenta) questões;
   - **refere-se ao número e ao cargo para o qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de QUALIDADE Fundatec

Eco Friendly
A Fundatec utiliza papel com certificação florestal e tinta biodegradável.

Concursos Fundatec ISO 9001

RASCUNHO
Utilize esse espaço para anotar suas respostas

*A anotação neste rascunho NÃO substitui o preenchimento da grade de respostas.

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

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70

71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

81	82	83	84	85	86	87	88	89	90

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

LÍNGUA PORTUGUESA

Reaprender a ouvir estrelas

Por Helô Bacichette

Quando eu era criança, meu pai me levava ao terraço de um prédio no centro de Caxias, na rua Pinheiro Machado, onde funcionava um hotel. O dono, um homem curioso e apaixonado pelos mistérios do céu, mantinha ali um grande telescópio. Lembro das noites em que subíamos juntos, meu pai e eu, em silêncio, para procurar Saturno, as Três Marias, observar a lua ou ver alguma estrela cadente. Foi assim que o universo entrou no meu imaginário: como fa...ínio, mistério, poesia e contemplação.

E eu continuo achando isso lindo. Ainda acredito que pode haver vida além da Terra. Mas essa vida — se existe — não é nossa. O que me incomoda é essa mania que o ser humano tem de agir como se tudo no universo lhe pertencesse, como se o brilho das estrelas fosse um convite ao domínio.

Não é contra a curiosidade que eu falo. É contra a ganância. Contra esse impulso de querer o que é inalcançável. Há algo profundamente inconsciente — quase predatório — em querer possuir o cosmos sem antes aprender a amar o chão que nos sustenta.

Olhar para o céu, decifrar os sinais dos astros, seguir as fases da lua — tudo isso antecede a própria ideia de ciência. Antes da comprovação, havia a intuição. Ezra Pound dizia que os poetas são antenas da raça: sentem antes de entender. Foi Olavo Bilac, o poeta das estrelas, quem escreveu os versos de *Via Láctea*. Neles, sugeriu que bastaria sensibilidade para ouvir as estrelas. Hoje, sabe-se que as estrelas vibram, emitem sons — sons que os instrumentos captam, apenas para confirmar o que, desde sempre, alguém já pressentia.

Contudo, em vez de escutar as estrelas, muitos preferem silenciá-las — abafam o mistério com cálculos, trocam o assombro pela pressa de partir. Há quem sonhe com Marte como se fosse uma alternativa, caso a Terra falhe. Mas o que vejo é uma lógica da tecnologia a serviço da fuga. Talvez, para além da medida, reste algo que só o espanto alcança.

Apesar dos desafios da Terra, meu desejo não é viver em outro canto do universo. É aqui onde desejo permanecer. Sim, há fome, guerras, injustiças. Talvez por isso mesmo, nenhum impulso de fuga me comova diante das viagens rumo ao espaço. Porque cuidar da Terra exige mais coragem do que abandoná-la.

Ficar, reparar. Replantar. Reaprender a ouvir as estrelas — não para conquistá-las, mas para simplesmente contemplá-las.

Talvez o verdadeiro futuro esteja aqui mesmo, no gesto de olhar o céu ao lado de quem amamos. E lembrar que a Terra é o melhor lugar para se viver.

(Disponível em: https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/colunistas/helo-bacichette/noticia/2025/08/reaprender-a-ouvir-estrelas-cme39dcd50121012xflmy2iw5.html – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

I. De acordo com a autora, não há motivos para o ser humano agir como se tudo no universo lhe pertencesse, pois ela não acredita que haja outras vidas fora da Terra.
II. Para a autora, o ato de apreciar o céu já existia antes mesmo que a ciência pudesse estudar seus fenômenos.
III. Verifica-se no texto um sentimento de contrariedade ao fato de muitas pessoas usarem a ciência como meio de encarar as estrelas friamente, apenas como objeto de estudo.

Quais estão corretas?

A) Apenas I.
B) Apenas II.
C) Apenas I e II.
D) Apenas I e III.
E) Apenas II e III.

QUESTÃO 02 – Considerando o vocábulo "fa...ínio" (l. 05), analise as assertivas a seguir:

I. A lacuna pontilhada deve ser preenchida com "c" para que a grafia da palavra esteja correta.
II. Trata-se de um substantivo simples, comum e abstrato.
III. Um sinônimo possível para a palavra seria "encantamento".

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 03 – Assinale a alternativa que apresenta a palavra que poderia substituir corretamente o vocábulo "predatório" (l. 12) sem causar alterações significativas ao sentido do trecho original.

A) Saudável.
B) Benéfico.
C) Destruidor.
D) Favorável.
E) Enfermo.

QUESTÃO 04 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as palavras sublinhadas aos seus respectivos sinônimos.

Coluna 1
1. "tudo isso antecede a própria ideia de ciência" (l. 14-15).
2. "Talvez, para além da medida, reste algo" (l. 23).
3. "Apesar dos desafios da Terra" (l. 24).
4. "mas para simplesmente contemplá-las" (l. 28-29).

Coluna 2
( ) Apenas.
( ) É anterior.
( ) A despeito.
( ) Porventura.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

A) 4 – 1 – 3 – 2.
B) 3 – 2 – 4 – 1.
C) 3 – 4 – 1 – 2.
D) 2 – 1 – 3 – 4.
E) 1 – 3 – 4 – 2.

QUESTÃO 05 – Assinale a alternativa que apresenta um trecho sublinhado que NÃO seja uma indicação de lugar.

A) "onde funcionava um hotel" (l. 02).
B) "mantinha ali um grande telescópio" (l. 03).
C) "em que subíamos juntos" (l. 03-04).
D) "como se tudo no universo" (l. 09).
E) "em outro canto do universo" (l. 24).

QUESTÃO 06 – Assinale a alternativa que apresenta a correta função sintática do termo sublinhado no trecho a seguir:

"Foi Olavo Bilac, o poeta das estrelas, quem escreveu os versos de *Via Láctea*".

A) Sujeito.
B) Aposto.
C) Predicativo do sujeito.
D) Objeto direto.
E) Complemento nominal.

QUESTÃO 07 – Em relação ao emprego dos sinais de pontuação, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

( ) Caso as vírgulas hachuradas das linhas 02 e 03 fossem suprimidas, não haveria alteração do sentido original do trecho, tampouco incorreção gramatical.
( ) Na linha 05, os dois-pontos são empregados para introduzir uma explicação ao que foi expresso no período anterior.
( ) Na linha 08, o duplo travessão poderia ser substituído por dupla vírgula sem prejuízo da correção gramatical do período.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

A) V – F – V.
B) V – V – F.
C) V – F – F.
D) F – V – V.
E) F – F – V.

QUESTÃO 08 – Considerando as funções sintáticas dos pronomes oblíquos, analise as assertivas a seguir:

I. Em "como se tudo no universo lhe pertencesse" (l. 09), o pronome oblíquo tem a função sintática de objeto indireto da forma verbal "pertencesse".
II. No trecho "aprender a amar o chão que nos sustenta" (l. 13), o pronome oblíquo é um objeto direto da forma verbal "sustentar".
III. Em "para simplesmente contemplá-las" (l. 29), o pronome oblíquo é um objeto indireto da forma verbal "contemplar".

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa que apresenta a correta reescrita do trecho a seguir, retirado do texto-base, no futuro do presente do modo indicativo:

"Sim, há fome, guerras, injustiças".

A) Sim, haverão fome, guerras, injustiças.
B) Sim, haveriam fome, guerras, injustiças.
C) Sim, haviam fome, guerras, injustiças.
D) Sim, haveria fome, guerras, injustiças.
E) Sim, haverá fome, guerras, injustiças.

QUESTÃO 10 – Sobre o emprego de nexos linguísticos, analise as assertivas a seguir:

I. Em "apenas para confirmar o que, desde sempre, alguém já pressentia" (l. 19), a preposição "para" indica finalidade.
II. Em "Contudo, em vez de escutar as estrelas" (l. 20), a conjunção "Contudo" pode ser substituída por "Entretanto" sem causar alteração de sentido ou incorreção ao trecho.
III. Em "Porque cuidar da Terra exige mais coragem do que abandoná-la" (l. 26-27), as palavras sublinhadas estabelecem uma relação de comparação entre duas ações.

Quais estão corretas?

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

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

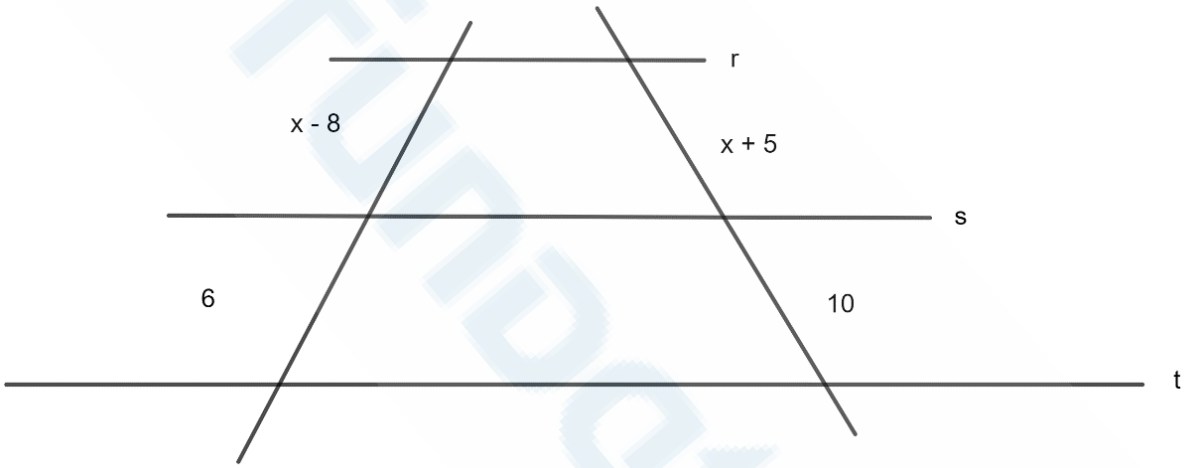
QUESTÃO 11 – Uma loja de calçados registrou as vendas de seus funcionários durante o mês de julho na tabela representada abaixo:

Quantidade de funcionários	Valor individual de vendas
3	R$ 12.000,00
4	R$ 10.500,00
7	R$ 8.000,00
2	R$ 5.000,00

Com base nesses dados, quais são, respectivamente, o valor médio de vendas dos funcionários e a moda no mês de julho?

A) R$ 9.000, 00 e R$ 12.000,00.
B) R$ 36.000,00 e R$ 8.000,00.
C) R$ 10.000,00 e R$ 5.000,00.
D) R$ 9.000,00 e R$ 8.000,00.
E) R$ 36.000, 00 e R$ 12.000,00.

QUESTÃO 12 – Considerando as retas r, s e t, paralelas entre si, analise a figura abaixo:



Qual é o valor de x?

A) 27,5.
B) 12,5.
C) 6,875.
D) –12,5.
E) –27,5.

QUESTÃO 13 – Analise as aplicações das Leis de De Morgan nas seguintes proposições e suas negações:

I. Proposição: "Maria é costureira e João é Marceneiro".
Negação: "Maria não é costureira ou João é Marceneiro".

II. Proposição: "Anita é costureira ou João não é Marceneiro".
Negação: "Anita não é costureira ou João não é Marceneiro".

III. Proposição: "Maria é engenheira e João é médico".
Negação: "Maria não é engenheira ou João não é médico".

Quais estão corretas?

A) Apenas I.
B) Apenas II.
C) Apenas III.
D) Apenas I e III.
E) Apenas II e III.

QUESTÃO 14 – Considere as matrizes A e B abaixo:

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 2x+7y \\ x+3y & -7 \end{bmatrix} \qquad B = \begin{bmatrix} 4 & 12 \\ 5 & -7 \end{bmatrix}$$

Quais são os valores de reais de x e y para que as matrizes A e B sejam iguais?

A) x = –1 e y = 2.
B) x = 1 e y = 2.
C) x = –1 e y = –2.
D) x = –½ e y = 4.
E) x = 1 e y = –2.

QUESTÃO 15 – Qual deve ser o valor de k para que o polinômio $P(x) = 2x^4 + 3x^3 - x^2 - x + k$ seja divisível por $Q(x) = x - 2$, ou seja, para que não haja resto na divisão de P(x) por Q(x)?

A) 50.
B) 25.
C) 0.
D) –25.
E) –50.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 16 – Em qual região do Rio Grande do Sul o município de Porto Mauá está localizado?

A) Norte.
B) Sul.
C) Oeste.
D) Noroeste.
E) Sudeste.

QUESTÃO 17 – Localizada no estado do Rio Grande do Sul, às margens do Rio Uruguai, Porto Mauá pode ser considerada a terra da integração. O nome da cidade é uma homenagem a _____, o Barão e Visconde de Mauá, incentivador da criação de portos no século passado.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

A) Pereira de Souza Portinho
B) Irineu Portuário Camões
C) Irineu Evangelista de Souza
D) Souza Paiva de Mauá
E) Pereira Paiva Souza

QUESTÃO 18 – Em 2025, quais desses acontecimentos completaram 80 anos?

A) Libertação de Auschwitz e Fim da Segunda Guerra Mundial.
B) Início da Guerra da Coreia e Queda do Muro de Berlim.
C) Assinatura do Tratado de Versalhes e Revolução Cubana.
D) Lançamento do Sputnik e Criação da União Europeia.
E) Independência da Argélia e Revolução Cultural Chinesa.

QUESTÃO 19 – Em novembro de 2025, a cidade de Belém, no Pará, será palco de um dos maiores eventos globais já sediados no Brasil, reunindo líderes de diversos países para discutir políticas climáticas. O encontro, promovido pela ONU, terá como foco a redução das emissões de gases do efeito estufa e o cumprimento das metas do Acordo de Paris. Qual é o nome desse evento?

A) Fórum Internacional do Meio Ambiente e das Energias Renováveis.
B) Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas.
C) Cúpula Mundial da Amazônia e do Desenvolvimento Sustentável.
D) Conferência da Biosfera.
E) Assembleia Internacional das Nações Unidas dos Países em Desenvolvimento Sustentável.

QUESTÃO 20 – Desde a década de 1950, é obrigatória a iodação do sal destinado ao consumo humano. Nessa época, aproximadamente 20% da população apresentava Distúrbio por Deficiência de Iodo (DDI). Assim, com o propósito de diminuir essas altas prevalências, adotou-se a iodação universal do sal. Após cerca de seis décadas de intervenção, observa-se uma redução na prevalência de DDI no Brasil (20,7% em 1955; 14,1% em 1974; 1,3% em 1994; e 1,4% em 2000). O iodo é um micronutriente essencial para o homem e outros animais e sua principal função no organismo humano é a síntese dos hormônios produzidos pelo(a):

A) Baço.
B) Fígado.
C) Bexiga.
D) Estômago.
E) Tireoide.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 21 – Com base na Lei Orgânica do Município de Porto Mauá em relação ao Plano Municipal de Educação, são objetivos do ensino nos diversos níveis:

I. Erradicação do analfabetismo.
II. Universalização do atendimento escolar.
III. Implantação de programas de intercâmbio estudantil.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 22 – Com base na Lei Orgânica do Município de Porto Mauá, no plano prévio para início de empreendimentos de obras e serviços, deve constar:

I. A viabilidade do empreendimento, sua conveniência e oportunidade para o interesse comum.
II. Os pormenores técnicos e operacionais para sua execução.
III. Os recursos financeiros necessários para cobrir as despesas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 23 – João, servidor público do Município de Porto Mauá, tinha prazo para entregar um projeto complexo, mas viajou ao exterior por 32 dias consecutivos, sem comunicar a chefia e não apresentou o projeto na data prevista. Com base no Regime Jurídico de Porto Mauá, a ausência de João

A) configura falta justificada.
B) configura abandono de cargo.
C) deve ser convertida em licença sem remuneração.
D) pode ser considerada licença-prêmio.
E) não gera penalidade, por tratar-se de viagem internacional.

QUESTÃO 24 – Paulo, servidor público do Município de Porto Mauá, cursa Engenharia e teve suas aulas agendadas das 14h às 18h, coincidindo integralmente com seu horário de trabalho. A chefia autorizou um ajuste de jornada para que ele frequentasse a universidade, sob a condição de que todo o tempo ausente fosse compensado sem alterar a carga horária semanal. Considerando o Regime Jurídico do Município de Porto Mauá, Paulo

A) poderá realizar a compensação exclusivamente aos finais de semana, mesmo que isso ultrapasse o limite diário de horas.
B) deve repor as horas não cumpridas na própria repartição, garantindo o total semanal de trabalho.
C) pode transformar as horas não trabalhadas em licença-prêmio, a critério da chefia.
D) fica dispensado da compensação sempre que apresentar comprovante de matrícula.
E) poderá concluir as horas de compensação em outro setor, sem necessidade de homologação pela administração.

QUESTÃO 25 – Peterson, apaixonado por mágica, pretende instalar um circo no Município de Porto Mauá e requer a licença municipal de funcionamento. Considerando o Código de Posturas do Município de Porto Mauá, qual é o prazo de concessão da licença de funcionamento?

A) Prazo indeterminado, sujeito apenas à renovação anual.
B) Até 120 dias úteis.
C) Até 60 dias corridos, prorrogáveis automaticamente por igual período.
D) Não superior a 120 dias corridos.
E) Até 180 dias corridos, mediante justificativa técnica da autoridade municipal.

QUESTÃO 26 – Com base no Código de Posturas do Município de Porto Mauá e nas normas de controle da qualidade ambiental, o Poder Público, junto aos órgãos competentes, deve fazer a fiscalização e a proibição de atividades que:

I. Criem condições ou atividades que sejam nocivas ou ofensivas à saúde, à segurança ou ao bem-estar público.
II. Causem danos à flora, à fauna ou às condições ecológicas e paisagísticas.
III. Promovam a disseminação de resíduos, dejetos ou poluentes no meio ambiente.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 27 – De acordo com a Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, analise as assertivas abaixo sobre as funções do Tribunal de Contas em investigações para fiscalizar a gestão pública, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

( ) O Tribunal de Contas tem amplo poder de investigação, cabendo-lhe requisitar e examinar, diretamente ou através de seu corpo técnico, a qualquer tempo, os elementos necessários para tal.
( ) Qualquer informação pode ser negada, a pretexto de sigilo, ao Tribunal de Contas.
( ) O Tribunal de Contas pode acessar documentos sigilosos mediante a autorização da chefia do Poder Executivo estadual.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

A) V – F – F.
B) V – V – F.
C) V – V – V.
D) F – V – F.
E) F – F – V.

QUESTÃO 28 – Com base na Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, assinale a alternativa que melhor define o Fundo de Terras (FUNTERRA/RS).

A) Fundo de natureza privada destinado prioritariamente à regularização fundiária urbana e à habitação popular.
B) Mecanismo estadual que atua exclusivamente mediante autorização da União, voltado ao financiamento do agronegócio exportador.
C) Fundo público voltado apenas à assistência técnica e extensão rural, vedada a aplicação em aquisição de terras.
D) Fundo específico para desapropriações urbanas por interesse social, sem relação com políticas agrárias.
E) Instrumento do Estado destinado a prover recursos para assentamentos agrários e para a concessão de crédito fundiário.

QUESTÃO 29 – Douglas e Andreia são namorados há três anos. Em um momento de fúria, Douglas agrediu Andreia na rua. A Lei Maria da Penha poderia ser aplicada nesse caso?

A) Não, porque o relacionamento tem menos de cinco anos.
B) Não, porque o fato ocorreu fora do ambiente doméstico.
C) Sim, pois se trata de violência contra a mulher no contexto de relação íntima de afeto, independentemente de coabitação e do local dos fatos.
D) Sim, desde que houver coabitação mínima de dois anos.
E) Sim, desde que não tenha sido a primeira vez que Andreia sofreu agressão por parte de Douglas.

QUESTÃO 30 – Com base na Lei Maria da Penha, assinale a alternativa correta sobre o Ministério Público.

A) Deverá intervir, quando não for parte, nas causas cíveis e criminais decorrentes de violência doméstica e familiar contra a mulher.
B) Somente intervirá nas ações criminais decorrentes de violência doméstica e familiar contra a mulher, não havendo previsão de intervenção em ações cíveis.
C) Sua intervenção é facultativa e dependerá de provocação do juiz ou de requerimento da vítima.
D) Sua intervenção somente ocorre quando houver interesse de incapazes.
E) Sua intervenção, quando ocorrer, limita-se à fase recursal.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – A semeadura de cevada para fins cervejeiros deverá ser antecedida de planejamento realizado pelo produtor e pela assistência técnica da empresa de fomento. A densidade de semeadura da cevada deve ser ajustada tendo como meta o estabelecimento de população entre _____ plantas por m², necessária para atingir o potencial produtivo das cultivares indicadas. O espaçamento entre as linhas indicado é de _____. Cultivares de porte baixo (anão) e de alta capacidade de perfilhamento, como BRS Brau, BRS Cauê e BRS Elis, respondem positivamente em tamanho de grãos quando semeadas no espaçamento _____, ou seja, uma linha em branco (não semeada) entre duas semeadas, mantendo-se a mesma quantidade de semente por unidade de área, em sistema denominado _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

A) 250 a 300 – 12 cm a 20 cm – 17 cm x 34 cm – linhas pareadas
B) 240 a 320 – 12 cm a 22 cm – 17 cm x 22 cm – indireto
C) 200 a 240 – 11 cm a 22 cm – 14 cm x 25 cm – bilinear
D) 180 a 240 – 10 cm a 12 cm – 18 cm x 38 cm – linhas bipartidas
E) 150 a 200 – 10 cm a 18 cm – 18 cm x 32 cm – linhas não semeadas

---

QUESTÃO 32 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as siglas das formulações de agrotóxicos aos seus respectivos significados.

Coluna 1
1. SL.
2. WP.
3. ME.
4. EC.
5. CS.
6. WG.

Coluna 2
( ) Pó molhável.
( ) Concentrado solúvel.
( ) Granulado dispersível.
( ) Microemulsão.
( ) Concentrado emulsionável.
( ) Suspensão de encapsulado.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

A) 1 – 2 – 3 – 5 – 4 – 6.
B) 6 – 2 – 4 – 3 – 5 – 1.
C) 5 – 3 – 2 – 4 – 6 – 1.
D) 2 – 1 – 6 – 3 – 4 – 5.
E) 4 – 3 – 2 – 6 – 1 – 5.

QUESTÃO 33 – Relações C/N _____ retardam a decomposição da matéria orgânica. Leguminosas, por apresentarem _____ teor de nitrogênio nos tecidos, possuem decomposição _____, contribuindo para o aumento da _____ do solo.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

A) altas – baixo – lenta – compactação
B) baixas – alto – lenta – salinidade
C) altas – alto – rápida – CTC
D) baixas – baixo – rápida – acidez
E) altas – alto – lenta – CTC

QUESTÃO 34 – O crescimento das plantas é um processo complexo que envolve múltiplos fatores ambientais, incluindo a radiação solar, temperatura, vento e condições do solo. Um aspecto importante na regulação do desenvolvimento vegetal é a percepção e resposta à luz, especialmente no que diz respeito ao fotoperíodo, que influencia a indução de fases reprodutivas. Considerando esse contexto, qual mecanismo fisiológico tem responsabilidade mais direta por essa regulação do ciclo de floração em plantas de dia longo ou de dia curto?

A) Fototropismo diferencial das células do câmbio vascular, que direciona o crescimento em resposta à luz.
B) Modulação da expressão de genes florais por receptores de luz, como os fitocromos e criptocromos.
C) Aumento da atividade da ATPase na membrana celular das folhas, que regula o transporte de íons durante o dia e a noite.
D) Alteração na taxa de respiração mitocondrial, que varia com a intensidade da luz e influencia o desenvolvimento reprodutivo.
E) Mudanças na concentração de hormônios vegetais, como auxinas e giberelinas, que controlam o crescimento vegetativo.

QUESTÃO 35 – A eficiência do uso de fertilizantes nitrogenados na agricultura depende de fatores como o tipo de fertilizante, o momento da aplicação, as condições do solo e as práticas culturais adotadas. Considerando os fertilizantes nitrogenados mais utilizados na agricultura brasileira, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa correta.

I. A ureia é um fertilizante que necessita de processos enzimáticos no solo para liberar amônio, sendo sua conversão realizada imediatamente após a aplicação.
II. Os nitratos de amônio apresentam maior risco de lixiviação em solos arenosos sob altas precipitações devido à sua alta solubilidade e mobilidade no perfil do solo.
III. A aplicação de fertilizantes nitrogenados na fase de floração das culturas geralmente resulta em maior eficiência do uso do nitrogênio, pois coincide com o período de maior demanda das plantas por esse nutriente.
IV. O uso de inibidores de urease pode reduzir perdas por volatilização do amônio, aumentando a eficiência do fertilizante à base de ureia.
V. A adubação nitrogenada deve sempre ser feita em uma única aplicação para evitar perdas por lixiviação e volatilização.

A) Todas as assertivas estão corretas.
B) Todas as assertivas estão incorretas.
C) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
D) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
E) Apenas as assertivas II, IV e V estão corretas.

QUESTÃO 36 – O Sistema Nacional de Sementes e Mudas (SNSM), instituído pela Lei nº 10.711/2003, foi criado para garantir padrões de qualidade e identidade das sementes e mudas utilizadas no território nacional. Sobre o assunto, analise as assertivas abaixo:

I. O SNSM compreende atividades como produção, certificação, comercialização, fiscalização e utilização de sementes e mudas.
II. A fiscalização das atividades de produção e comercialização compete exclusivamente aos Estados, sem intervenção da União.
III. A inscrição no Registro Nacional de Cultivares (RNC) é condição prévia para a produção, beneficiamento e comercialização de sementes e mudas, salvo exceções previstas na lei.
IV. Agricultores familiares e comunidades tradicionais estão dispensados de inscrição no Renasem quando multiplicarem sementes para fins de troca entre si.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 37 – Durante o planejamento agrícola, o zoneamento agroclimático é uma ferramenta essencial para a determinação da aptidão de uma área para determinada cultura. Sobre esse processo e suas aplicações, assinale a alternativa INCORRETA.

A) Considera a interação entre as exigências agroclimáticas da cultura e as características macroclimáticas da região.
B) Pode ser utilizado para definir as melhores épocas de semeadura com base em probabilidades climáticas.
C) Inclui a avaliação de áreas de escape de doenças, onde as condições não favorecem patógenos específicos.
D) Pode subsidiar decisões de financiamento e seguro agrícola.
E) Minimiza a relevância de fatores como latitude e altitude, considerando que eles exercem pouca influência sobre o macroclima.

QUESTÃO 38 – Sobre o manejo hídrico de cucurbitáceas em fase de enchimento de frutos, assinale a alternativa correta.

A) A redução da lâmina de irrigação nesta fase contribui para evitar rachaduras, mesmo que comprometa o peso final.
B) A manutenção da capacidade de campo próxima ao ponto de murcha permanente evita problemas fisiológicos e maximiza o peso dos frutos.
C) Oscilações severas de umidade no solo provocam alterações fisiológicas, como desuniformidade de maturação e incidência de distúrbios.
D) A irrigação por aspersão é sempre superior à de gotejamento para manter a qualidade dos frutos.
E) A irrigação deve ser suspensa pelo menos 20 dias antes da colheita para melhorar a concentração de sólidos solúveis.

QUESTÃO 39 – O desenvolvimento do milho é altamente sensível a condições meteorológicas em determinados estádios fenológicos. Sobre a influência de elementos climáticos no cultivo, analise as assertivas abaixo:

I. O florescimento (VT a R1) é a fase mais crítica, pois déficits hídricos nesse período afetam a polinização e o enchimento de grãos.
II. O milho possui baixa capacidade de compensação quando sofre estresse hídrico na fase vegetativa inicial (V2 a V6) devido ao número de fileiras de grãos ser definido nesse estágio.
III. Altas temperaturas durante a fase de enchimento de grãos aceleram a maturação fisiológica, mas podem reduzir o peso final do grão.
IV. Ventos moderados favorecem a polinização cruzada pela dispersão eficiente do pólen, que é anemófilo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 40 – Na pulverização, as gotas sofrem influência de fatores micrometeorológicos e características do equipamento. A evaporação é um dos principais determinantes da eficiência, sendo acelerada por alta temperatura, baixa umidade relativa e maior relação superfície/volume das gotas. Assinale a alternativa que apresenta a melhor condição para minimizar a evaporação de gotas durante a aplicação.

A) Utilizar gotas pequenas (<50 μm) em clima seco e quente.
B) Aplicar gotas entre 200 e 250 μm em horários de menor temperatura e maior umidade relativa.
C) Realizar pulverização ao meio-dia em ambiente de baixa umidade.
D) Utilizar calda altamente diluída e pulverização ultrabaixa em alta temperatura.
E) Pulverizar com vento acima de 10 km/h para aumentar a deposição.