

ÁREA DE CONHECIMENTO: ANÁLISE AGRÍCOLA

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 70 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA		LÍNGUA INGLESA		RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO		CONHECIMENTO ESPECÍFICO			
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 10	1,0	11 a 20	0,8	21 a 30	0,7	31 a 40	1,0	51 a 60	2,0
-	-	-	-	-	-	41 a 50	1,5	61 a 70	3,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, preferivelmente a caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de preferência de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Concurso Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivo de segurança, ao candidato **somente** será permitido levar seu **CADERNO DE QUESTÕES** faltando **1 (uma) hora** ou menos para o término das provas.

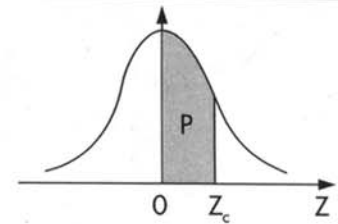
11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS e 30 (TRINTA) MINUTOS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

Tabela III – Distribuição Normal Padrão

$Z \sim N(0, 1)$

Corpo da tabela dá a probabilidade p , tal que $p = P(0 < Z < Z_c)$



parte inteira e primeira decimal de Z_c	Segunda decimal de Z_c										parte inteira e primeira decimal de Z_c
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	p = 0										
0,0	00000	00399	00798	01197	01595	01994	02392	02790	03188	03586	0,0
0,1	03983	04380	04776	05172	05567	05962	06356	06749	07142	07535	0,1
0,2	07926	08317	08706	09095	09483	09871	10257	10642	11026	11409	0,2
0,3	11791	12172	12552	12930	13307	13683	14058	14431	14803	15173	0,3
0,4	15542	15910	16276	16640	17003	17364	17724	18082	18439	18793	0,4
0,5	19146	19497	19847	20194	20540	20884	21226	21566	21904	22240	0,5
0,6	22575	22907	23237	23565	23891	24215	24537	24857	25175	25490	0,6
0,7	25804	26115	26424	26730	27035	27337	27637	27935	28230	28524	0,7
0,8	28814	29103	29389	29673	29955	30234	30511	30785	31057	31327	0,8
0,9	31594	31859	32121	32381	32639	32894	33147	33398	33646	33891	0,9
1,0	34134	34375	34614	34850	35083	35314	35543	35769	35993	36214	1,0
1,1	36433	36650	36864	37076	37286	37493	37698	37900	38100	38298	1,1
1,2	38493	38686	38877	39065	39251	39435	39617	39796	39973	40147	1,2
1,3	40320	40490	40658	40824	40988	41149	41309	41466	41621	41774	1,3
1,4	41924	42073	42220	42364	42507	42647	42786	42922	43056	43189	1,4
1,5	43319	43448	43574	43699	43822	43943	44062	44179	44295	44408	1,5
1,6	44520	44630	44738	44845	44950	45053	45154	45254	45352	45449	1,6
1,7	45543	45637	45728	45818	45907	45994	46080	46164	46246	46327	1,7
1,8	46407	46485	46562	46638	46712	46784	46856	46926	46995	47062	1,8
1,9	47128	47193	47257	47320	47381	47441	47500	47558	47615	47670	1,9
2,0	47725	47778	47831	47882	47932	47982	48030	48077	48124	48169	2,0
2,1	48214	48257	48300	48341	48382	48422	48461	48500	48537	48574	2,1
2,2	48610	48645	48679	48713	48745	48778	48809	48840	48870	48899	2,2
2,3	48928	48956	48983	49010	49036	49061	49086	49111	49134	49158	2,3
2,4	49180	49202	49224	49245	49266	49286	49305	49324	49343	49361	2,4
2,5	49379	49396	49413	49430	49446	49461	49477	49492	49506	49520	2,5
2,6	49534	49547	49560	49573	49585	49598	49609	49621	49632	49643	2,6
2,7	49653	49664	49674	49683	49693	49702	49711	49720	49728	49736	2,7
2,8	49744	49752	49760	49767	49774	49781	49788	49795	49801	49807	2,8
2,9	49813	49819	49825	49831	49836	49841	49846	49851	49856	49861	2,9
3,0	49865	49869	49874	49878	49882	49886	49889	49893	49897	49900	3,0
3,1	49903	49906	49910	49913	49916	49918	49921	49924	49926	49929	3,1
3,2	49931	49934	49936	49938	49940	49942	49944	49946	49948	49950	3,2
3,3	49952	49953	49955	49957	49958	49960	49961	49962	49964	49965	3,3
3,4	49966	49968	49969	49970	49971	49972	49973	49974	49975	49976	3,4
3,5	49977	49978	49978	49979	49980	49981	49981	49982	49983	49983	3,5
3,6	49984	49985	49985	49986	49986	49987	49987	49988	49988	49989	3,6
3,7	49989	49990	49990	49990	49991	49991	49992	49992	49992	49992	3,7
3,8	49993	49993	49993	49994	49994	49994	49994	49995	49995	49995	3,8
3,9	49995	49995	49996	49996	49996	49996	49996	49996	49997	49997	3,9
4,0	49997	49997	49997	49997	49997	49997	49998	49998	49998	49998	4,0
4,5	49999	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	4,5

LÍNGUA PORTUGUESA

Considere o texto a seguir para responder às questões de nºs 1 a 4.

Texto I

TITANIC NEGREIRO

O Brasil é um navio negreiro em direção ao futuro. Um negreiro, com milhões de pobres excluídos nos porões – sem comida, educação, saúde – e uma elite no convés, usufruindo de elevado padrão de consumo em direção a um futuro desastroso. O Brasil é um Titanic negreiro: insensível aos porões e aos *icebergs*. Porque nossa economia tem sido baseada na exclusão social e no curto prazo.

[...]

10 Durante toda nossa história, o convés jogou restos para os porões, na tentativa de manter uma mão de obra viva e evitar a violência. Fizemos uma economia para poucos e uma assistência para enganar os outros. [...]

O sistema escravocrata acabou, mas continuamos 15 nos tempos da assistência, no lugar da abolição. A economia brasileira, ao longo de nossa história, desde 1888 e sobretudo nas últimas duas décadas, em plena democracia, não é comprometida com a abolição. No máximo incentiva a assistência. Assistimos meninos de 20 rua, mas não nos propomos a abolir a infância abandonada; assistimos prostitutas infantis, mas nem ao menos acreditamos ser possível abolir a prostituição de crianças; anunciamos com orgulho que diminuimos o número de meninos trabalhando, mas não fazemos o 25 esforço necessário para abolir o trabalho infantil; dizemos ter 95% das crianças matriculadas, esquecendo de pedir desculpas às 5% abandonadas, tanto quanto se dizia, em 1870, que apenas 70% dos negros eram escravos.

30 [...]Na época da escravidão, muitos eram a favor da abolição, mas diziam que não havia recursos para atender o direito adquirido do dono, comprando os escravos antes de liberá-los. Outros diziam que a abolição desorganizaria o processo produtivo. Hoje dizemos o 35 mesmo em relação aos gastos com educação, saúde, alimentação do nosso povo. Os compromissos do setor público com direitos adquiridos não permitem atender às necessidades de recursos para educação e saúde nos orçamentos do setor público.

40 Uma economia da abolição tem a obrigação de zelar pela estabilidade monetária, porque a inflação pesa sobretudo nos porões do barco Brasil; não é possível tampouco aumentar a enorme carga fiscal que já pesa sobre todo o país; nem podemos ignorar a força dos 45 credores. Mas uma nação com a nossa renda nacional, com o poder de arrecadação do nosso setor público, tem os recursos necessários para implementar uma economia da abolição, a serviço do povo, garantindo educação, saúde, alimentação para todos. [...]

BUARQUE, Cristovam. **O Globo**. 03 abr. 03.

1

A ideia central do artigo baseia-se na visão de que é preciso estabelecer uma “economia da abolição”, dando acesso a todos, evitando, assim, uma política assistencialista e excludente.

Qual dos trechos do artigo transcritos a seguir **NÃO** apresenta o argumento de consistência compatível com essa tese?

- (A) “Porque nossa economia tem sido baseada na exclusão social e no curto prazo.” (l. 6-8)
- (B) “A economia brasileira, [...] sobretudo nas últimas duas décadas, em plena democracia, não é comprometida com a abolição.” (l. 15-18)
- (C) “muitos eram a favor da abolição, mas diziam que não havia recursos para atender o direito adquirido do dono, comprando os escravos antes de liberá-los.” (l. 30-33)
- (D) “Os compromissos do setor público [...] não permitem atender às necessidades de recursos para educação e saúde nos orçamentos do setor público.” (l. 36-39)
- (E) “...uma nação com a nossa renda nacional, [...]tem os recursos necessários para implementar uma economia da abolição,” (l. 45-48)

2

O articulista parte de uma associação que é explicitada pelo título do texto. Tal associação, envolvendo o Titanic e o período histórico brasileiro escravocrata, revela uma estratégia discursiva que visa a provocar no leitor uma reação de

- (A) revolta.
- (B) descaso.
- (C) conscientização.
- (D) complacência.
- (E) acomodação.

3

“O Brasil é um Titanic negro: insensível aos porões e aos *icebergs*”. (l. 5-6)

A relação de sentido que os dois pontos estabelecem, ligando as duas partes, visa a introduzir uma

- (A) ideia de alternância entre as duas partes da frase.
- (B) ideia que se opõe àquela dada anteriormente.
- (C) adição ao que foi sugerido na primeira parte da frase.
- (D) conclusão acerca do que foi mencionado antes.
- (E) explicação para a visão assumida na primeira parte da frase.

4

“A economia brasileira [...], em plena democracia, não é comprometida com a abolição.” (l. 15-18).

Nos dicionários, a palavra “abolição” assume o sentido de extinção, de supressão. No texto, essa palavra alarga seu sentido e ganha o valor de

- (A) exclusão.
- (B) legitimação.
- (C) regulamentação.
- (D) inclusão.
- (E) abonação.

Considere o texto a seguir para responder às questões de n^{os} 5 e 6.

Texto II

CANDIDATOS À PRESIDÊNCIA DA OAB/RJ ESTÃO VIOLANDO REGRAS DE PROPAGANDA

Campanha das duas chapas causa poluição visual em várias cidades

Os dois principais candidatos à presidência da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), seção Rio de Janeiro, estão violando as regras de propaganda eleitoral em vigor. Ambos vêm promovendo poluição visual,

5 instalando faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.

O material pode ser visto preso em passarelas, fincado nos jardins do Aterro do Flamengo, em vários pontos da orla marítima e na esquina das Avenidas Rio Branco e Almirante Barroso, entre outros locais. [...]

10

O próprio presidente da Comissão eleitoral da OAB/RJ disse ontem que a propaganda tem que ser móvel:

15 – Faixas e cartazes são permitidos desde que estejam sendo segurados por pessoas. Esse material não pode ser fixo – disse ele [...]

O Globo. 11 nov. 09. (Adaptado)

5

Analise as afirmações a seguir.

Há uma inadequação quanto à concordância nominal em relação ao termo “seguradas”, no último parágrafo do texto.

PORQUE

O termo com valor de adjetivo, posposto, quando se refere a substantivos de gêneros diferentes, deve concordar ou no masculino ou com o mais próximo, portanto a concordância adequada seria segurados.

A esse respeito conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

6

“Ambos vêm promovendo poluição visual, instalando faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.” (l. 4-6).

A segunda oração do período pode ser substituída, sem a alteração de sentido, por Ambos vêm promovendo poluição visual...

- (A) caso instalem faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.
- (B) uma vez que instalam faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.
- (C) logo instalam faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.
- (D) entretanto instalam faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.
- (E) ainda que instalem faixas e cartazes irregularmente em várias áreas do Rio de Janeiro e em outras cidades do estado.

Considere o texto a seguir para responder às questões de n^{os} 7 a 9.

Texto III

OS VENENOSOS

O veneno é um furo na teoria da evolução. De acordo com o darwinismo clássico os bichos desenvolvem, por seleção natural, as características que garantem a sua sobrevivência. Adquirem seus mecanismos de defesa e ataque num longo processo em que o acaso tem papel importante: a arma ou o disfarce que o salva dos seus predadores ou facilita o assédio a suas presas é reproduzido na sua descendência, ou na descendência dos que sobrevivem, e lentamente incorporado à espécie. Mas a teoria darwiniana de progressivo aparelhamento das espécies para a sobrevivência não explica o veneno. O veneno não evoluiu. O veneno esteve sempre lá.

Nenhum bicho venenoso pode alegar que a luta pela vida o fez assim. Que ele foi ficando venenoso com o tempo, que só descobriu que sua picada era tóxica por acidente, que nunca pensou etc. O veneno sugere que existe, sim, o mal-intencionado nato. O ruim desde o princípio. E o que vale para serpentes vale para o ser humano. Sem querer entrar na velha discussão sobre o valor relativo da genética e da cultura na formação da personalidade, o fato é que não dá para evitar a constatação de que há pessoas venenosas, naturalmente venenosas, assim como há pessoas desafinadas.

A comparação não é descabida. Acredito que a mente é um produto cultural, e que descontadas coisas inexplicáveis como um gosto congênito por couve-flor ou pelo “Bolero” de Ravel, somos todos dotados de basicamente o mesmo material cefálico, pronto para ser moldado pelas nossas circunstâncias. Mas então como é que ninguém aprende a ser afinado? Quem é desafinado não tem remédio. Nasce e está condenado a morrer desafinado. No peito de um desafinado também bate um coração, certo, e o desafinado não tem culpa de ser um desafio às teses psicológicas mais simpáticas. Mas é. Matemática se aprende, até alemão se aprende, mas desafinado nunca fica afinado. Como venenoso é de nascença.

O que explica não apenas o crime patológico como as pequenas vilanias que nos cercam. A pura maldade inerente a tanto que se vê, ouve ou lê por aí. O insulto gratuito, a mentira infamante, a busca da notoriedade pela ofensa aos outros. Ressentimento ou amargura são características humanas adquiridas, compreensíveis, que explicam muito disto. Pura maldade, só o veneno explica.

VERISSIMO, Luis Fernando. **O Globo**. 24 fev. 05.

7

A crônica se inicia negando a tese da “Teoria da Evolução”. Essa estratégia tem como objetivo

- (A) atrair a atenção do leitor, pois apresenta sua tese logo no começo.
- (B) contrastar de maneira lúdica o início do texto e o seu final.
- (C) ironizar a postura do cientista britânico em suas pesquisas.
- (D) apresentar o argumento de outrem para contestar em seguida.
- (E) revelar outras tendências sobre o assunto “teoria da evolução”.

8

“Nenhum bicho venenoso pode alegar que a luta pela vida o fez assim. Que ele foi ficando venenoso com o tempo, que só descobriu que sua picada era tóxica por acidente, que nunca pensou etc.” (l. 14-17)

No trecho acima, o cronista faz uso do termo “que”, repetidamente.

A passagem na qual o termo “que” apresenta a mesma classificação gramatical daquela desempenhada no trecho destacado é

- (A) “as características que garantem a sua sobrevivência”. (l. 3-4)
- (B) “a arma ou o disfarce que o salva dos seus predadores”. (l. 6-7)
- (C) “E o que vale para serpentes vale para o ser humano”. (l. 19-20)
- (D) “o fato é que não dá para evitar a constatação”. (l. 22-23)
- (E) “A pura maldade inerente a tanto que se vê”. (l. 41-42)

9

“Ressentimento ou amargura são características humanas adquiridas, compreensíveis, que explicam muito disto. Pura maldade, só o veneno explica.”

O final da crônica evidencia atitude de

- (A) desprezo.
- (B) denúncia.
- (C) conivência.
- (D) curiosidade.
- (E) ironia.



HENFIL. *O Globo*, maio 2005.

Na tira acima, observa-se um desvio no emprego da norma culta da Língua Portuguesa. Com base no entendimento da mensagem e considerando o último quadrinho, o uso de tal variação pode ser explicado pelo fato de

- (A) criticar o emprego excessivo de línguas estrangeiras no Brasil.
- (B) abolir uma marca da oralidade na escrita.
- (C) ironizar a forma como os brasileiros utilizam a Língua Portuguesa.
- (D) exemplificar como a língua falada se diferencia da língua escrita.
- (E) valorizar o idioma nacional por meio do *status* da Língua Estrangeira.

LÍNGUA INGLESA

An 18-Minute Plan for Managing Your Day

Yesterday started with the best of intentions. I walked into my office in the morning with a vague sense of what I wanted to accomplish. Then I sat down, turned on my computer, and checked my email. Two hours later, after fighting several fires, solving other people's problems, and dealing with whatever happened to be thrown at me through my computer and phone, I could hardly remember what I had set out to accomplish when I first turned on my computer. I'd been ambushed. And I know better.

That means we start every day knowing we're not going to get it all done. So how we spend our time is a key strategic decision. That's why it's a good idea to create a to do list and an ignore list. The hardest attention to focus is our own.

But even with those lists, the challenge, as always, is execution. How can you stick to a plan when so many things threaten to derail it?

Managing our time needs to become a ritual too. Not simply a list or a vague sense of our priorities. That's not consistent or deliberate. It needs to be an ongoing process we follow *no matter what* to keep us focused on our priorities throughout the day.

I think we can do it in three steps that take less than 18 minutes over an eight-hour workday.

STEP 1 (5 Minutes) Before turning on your computer, sit down with a blank piece of paper and decide what will make this day highly successful. What can you realistically carry out that will further your goals and allow you to leave at the end of the day feeling like you've been productive and successful? Write those things down.

Now, most importantly, take your calendar and schedule those things into time slots, placing the hardest and most important items at the beginning of the day. And by the beginning of the day I mean, if possible, before even checking your email. There is tremendous power in deciding when and where you are going to do something.

If you want to get something done, decide when and where you're going to do it. Otherwise, take it off your list.

STEP 2 (1 minute every hour) Set your watch, phone, or computer to ring every hour. When it rings, take a deep breath, look at your list and ask yourself if you spent your last hour productively. Then look at your calendar and deliberately recommit to how you are going to use the next hour.

STEP 3 (5 minutes) Shut off your computer and review your day. What worked? Where did you focus? Where did you get distracted?

55 The power of rituals is their predictability. You do the same thing in the same way over and over again. And so the outcome of a ritual is predictable too. If you choose your focus deliberately and wisely, and consistently remind yourself of that focus, you will stay focused. It's simple.

60 This particular ritual may not help you swim the English Channel. But it may just help you leave the office feeling productive and successful.

And, at the end of the day, isn't that a higher priority?

Extracted from: <http://blogs.harvardbusiness.org/bregman/2009/07/an-18minute-plan-for-managing.html>

11

The main purpose of the text is to

- (A) convince the reader that no one can fight against busy schedules.
- (B) justify why employees never focus on their most important tasks.
- (C) criticize the overload of activities people have to accomplish at work.
- (D) explain the importance of following rituals when working from home.
- (E) teach office workers how to make the best use of their daily business schedule.

12

According to paragraph 1, the author had problems at work because he

- (A) had to fight for two hours against a fire in the office.
- (B) was asked to answer phone calls and reply to e-mails.
- (C) did not define his priorities before starting his working day.
- (D) could not remember everything he was supposed to do early in the morning.
- (E) decided to solve his co-workers' computer problems before solving his own.

13

The only adequate title to refer to STEP 1 is

- (A) "Set a Plan for the Day".
- (B) "Refocus Your Attention".
- (C) "Review Your Weekly Schedule".
- (D) "Avoid Hard Decisions Early in the Day".
- (E) "Make Good Use of Watch, Phone and Computer".

14

The only advice that is in line with STEP 2 is

- (A) Plan deliberate actions to redo the finished tasks.
- (B) Focus your attention on a different important activity every day.
- (C) Manage your day hour by hour. Don't let the hours manage you.
- (D) Teach yourself to breathe deeply to be more productive tomorrow.
- (E) If your entire list does not fit into your calendar, reprioritize your phone calls.

15

According to STEP 3,

- (A) success on the job depends on predicting the right outcomes.
- (B) it is important to analyze if you have met your goals of the day.
- (C) one should never shut off the computer before the end of the day.
- (D) focusing on the right distractions may help us be more productive.
- (E) distractions are essential to help one go through the responsibilities of the day.

16

Check the option that contains a correct correspondence of meaning.

- (A) "...threaten..." (line 18) and **menace** express contradictory ideas.
- (B) "...ongoing..." (line 21) means the same as **occasional**.
- (C) "...further..." (line 29) and **spoil** have similar meanings.
- (D) "...outcome..." (line 54) and **results** are synonyms.
- (E) "...wisely," (line 55) and **prudently** are antonyms.

17

Check the only alternative in which the expression in **bold type** has the same meaning as the item given.

- (A) "I could hardly remember what I had **set out** to accomplish when I first turned on my computer." (lines 7-9) – intended
- (B) "How can you **stick to** a plan when so many things threaten to derail it?" (lines 17-18) – abandon
- (C) "...to keep us **focused on** our priorities throughout the day." (line 22-23) – distant from
- (D) "What can you realistically **carry out** that will further your goals...?" (lines 28-29) – eliminate
- (E) "**Shut off** your computer and review your day." (lines 49-50) – start

18

Otherwise in the sentence "Otherwise, take it off your list." (lines 41-42) can be substituted, without changing the meaning of the sentence, by

- (A) Unless.
- (B) Or else.
- (C) Despite.
- (D) However.
- (E) Therefore.

19

In "But it may just help you leave the office feeling productive and successful." (lines 59-60) **may just help** could be correctly replaced, by

- (A) can only aid.
- (B) will probably help.
- (C) should never help.
- (D) might never assist.
- (E) couldn't simply support.

20

Which option correctly indicates the referent of **that** in "...isn't that a higher priority?" (line 61)?

- (A) leave the office.
- (B) keep things simple.
- (C) get to the end of the day.
- (D) swim the English Channel.
- (E) feel productive and successful.

RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO

21

Um fabricante de leite estabelece a seguinte promoção: 3 caixas vazias do leite podem ser trocadas por uma caixa cheia desse mesmo produto. Cada caixa contém 1 litro. Comprando-se 11 caixas desse leite, a quantidade máxima, em litros, que pode ser consumida é

- (A) 13
- (B) 14
- (C) 15
- (D) 16
- (E) 17

Leia o texto a seguir para responder às questões de n^{os} 22 e 23.

A tabela abaixo apresenta a distribuição de frequências das idades de um grupo de crianças.

Classes (em anos)	f_i
0 – 2	5
2 – 4	2
4 – 6	4
6 – 8	2
8 – 10	7

22

A média das idades dessas crianças, em anos, é

- (A) 5,0
- (B) 5,2
- (C) 5,4
- (D) 5,6
- (E) 5,8

23

A mediana da distribuição de frequências apresentada é

- (A) 5,5
- (B) 5,6
- (C) 5,7
- (D) 5,8
- (E) 5,9

24

Considerando-se verdadeira a proposição composta "Se x é par, então y é positivo", conclui-se que

- (A) se x é ímpar, então y é negativo.
- (B) se x é ímpar, então y não é positivo.
- (C) se y é positivo, então x é par.
- (D) se y é negativo, então x é par.
- (E) se y é nulo, então x é ímpar.

25

A tabela abaixo apresenta as quantidades e os preços unitários de 4 produtos vendidos, em uma mercearia, durante o 1^o trimestre de 2009.

	JANEIRO		FEVEREIRO		MARÇO	
	PREÇO	QUANTIDADE	PREÇO	QUANTIDADE	PREÇO	QUANTIDADE
Arroz	2,50	5	2,00	6	2,50	4
Feijão	3,00	4	3,50	3	4,00	3
Macarrão	2,00	3	2,50	4	2,75	2
Açúcar	1,25	2	1,50	3	2,00	4

Para o conjunto dos 4 produtos apresentados, o índice de preços de Laspeyres referente ao mês de março, tendo como base o mês de janeiro, vale, aproximadamente,

- (A) 79
- (B) 81
- (C) 108
- (D) 123
- (E) 127

26

No último mês, Alípio fez apenas 8 ligações de seu telefone celular cujas durações, em minutos, estão apresentadas no rol abaixo.

5 2 11 8 3 8 7 4

O valor aproximado do desvio padrão desse conjunto de tempos, em minutos, é

- (A) 3,1
- (B) 2,8
- (C) 2,5
- (D) 2,2
- (E) 2,0

27

Seja H a variável aleatória que representa as alturas dos cidadãos de certo país. Sabe-se que H tem distribuição normal com média 1,70 m e desvio padrão 0,04 m. A probabilidade de que um cidadão desse país tenha mais do que 1,75 m de altura é, aproximadamente,

- (A) 9,9%
- (B) 10,6%
- (C) 22,2%
- (D) 39,4%
- (E) 40,6%

28

Considere a proposição composta “A prova estava difícil e menos do que 20% dos candidatos foram aprovados no concurso”. Sua negação é

- (A) A prova estava difícil ou mais do que 20% dos candidatos foram aprovados no concurso.
- (B) A prova estava difícil e mais do que 80% dos candidatos foram reprovados no concurso.
- (C) A prova não estava difícil ou menos do que 20% dos candidatos foram reprovados no concurso.
- (D) A prova não estava difícil ou mais do que 80% dos candidatos foram reprovados no concurso.
- (E) A prova não estava fácil ou 20% dos candidatos foram reprovados no concurso.

29

O salário médio nacional dos trabalhadores de certa categoria é igual a 4 salários mínimos, com desvio padrão de 0,8 salários mínimos. Uma amostra de 25 trabalhadores dessa categoria é escolhida ao acaso em um mesmo estado da União. O salário médio da amostra é de μ salários mínimos. Deseja-se testar com nível de significância igual a 10%

$$H_0: \mu = 4$$

contra

$$H_1: \mu \neq 4$$

Considerando esses dados, analise as afirmativas.

- I – O teste rejeitará H_0 se μ for igual a 4,30.
- II – O teste rejeitará H_0 se μ for igual a 4,20.
- III – O teste não rejeitará H_0 se μ for igual a 3,75.

Está(ão) correta(s) **APENAS** a(s) afirmativa(s)

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

30

Três dados comuns e honestos serão lançados. A probabilidade de que o número 6 seja obtido mais de uma vez é

- (A) 5/216
- (B) 6/216
- (C) 15/216
- (D) 16/216
- (E) 91/216

RASCUNHO



CONHECIMENTO ESPECÍFICO

31

Um analista agrícola recebeu uma análise química de solo com a indicação de que deveria ser aplicado 6.000 kg/ha de calcário em uma área, onde seria plantado algodão. O calcário disponível na propriedade possuía um PRNT de 80%. Qual a quantidade do calcário, em kg/ha, que o técnico deveria aplicar na propriedade para atender às exigências da recomendação da análise?

- (A) 6.500
- (B) 7.000
- (C) 7.500
- (D) 8.000
- (E) 8.500

32

Um agricultor necessita plantar uma determinada cultura com um espaçamento de 0.5 m entre fileiras e com 20 plantas por metro linear. A massa de 100 sementes é de 20 gramas, com o poder germinativo de 80%. A população final de plantas, por hectare, e a quantidade de quilos das sementes necessárias para o plantio de 10 hectares são, respectivamente,

- (A) 400.000 e 1.000
- (B) 400.000 e 800
- (C) 800.000 e 500
- (D) 800.000 e 1.000
- (E) 1.000.000 e 1.000

33

No Brasil, o aparecimento de doenças causadas por fungos tem ocorrido, de forma acentuada, trazendo grandes prejuízos ao país e ao ambiente. Dentre essas doenças, está aquela causada pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary, presente em grandes áreas de cultivo da soja.

PORQUE

O manejo inadequado provocado pelo uso de monocultivos por longo período; o uso da rotação com milho, *Brachiaria* spp e outras gramíneas (Poaceas); o uso de sementes, máquinas e implementos infectados; o plantio em umidade baixa e a temperatura elevada provocam o aumento de doenças causadas por fungos.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas proposições são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas proposições são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira proposição é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira proposição é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas proposições são falsas.

34

O equilíbrio eletroquímico das células vegetais das plantas terrestres é controlado basicamente pelo balanço de cátions e ânions, onde desempenha papel preponderante a forma de nitrogênio absorvida e assimilada. Se uma planta está crescendo numa condição em que predomina a forma amoniacal de nitrogênio, para equilibrar seu balanço eletroquímico, ela geralmente absorve e assimila mais os elementos

- (A) Cl^- , Mg^{++} , Ca^{++} .
- (B) Mg^{++} , K^+ , Ca^{++} .
- (C) P^- , Mg^{++} , K^+ .
- (D) SO_4^- , P^- , Cl^- .
- (E) SO_4^- , K^+ , Ca^{++} .

35

Observe os seguintes atributos de solos:

- grupamento de solos pouco evoluídos e sem horizonte B diagnóstico definido;
- solos em via de formação, seja pela reduzida atuação dos processos pedogenéticos ou por características inerentes ao material originário;
- solos com insuficiente expressão dos atributos diagnósticos que caracterizam os diversos processos de formação;
- exígua diferenciação de horizonte, com individualização do horizonte A seguido de C ou R;
- predomínio de características herdadas do material originário.

Pelo Sistema Brasileiro de classificação de Solos – 2006, esses atributos pertencem à classe de solos

- (A) nitossolos.
- (B) neossolos.
- (C) luvisolos.
- (D) latossolos.
- (E) planossolos.

36

Segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos - 2006, um solo tem caráter Álico quando apresenta sua saturação por alumínio e seu teor de Al extraível por kg de solo, respectivamente, de

- (A) $(100 \text{ Al}^{+3}/\text{S} + \text{Al}^{+3}) \geq 50\%$ e Al extraível $> 0.5 \text{ cmool}_c$.
- (B) $(100 \text{ Al}^{+3}/\text{S} + \text{Al}^{+3}) \leq 50\%$ e Al extraível $< 0.5 \text{ cmool}_c$.
- (C) $(V=100 \text{ S/T}) > 90\%$ e Al extraível = 0.1 cmool_c .
- (D) $(100 \text{ Al}^{+3}/\text{S} + \text{Al}^{+3}) \leq 50\%$ e Al extraível = 0.5 cmool_c .
- (E) $(V=100 \text{ S/T}) \geq 75\%$ e Al extraível = 1.5 cmool_c .

37

A medida de como uma quantidade comprada é afetada por mudanças nos preços de um bem ou serviço é chamada de elasticidade preço da demanda. O Coeficiente de elasticidade preço é definido em termos algébricos pela fórmula abaixo.

$$E_S = \frac{\Delta Q_S}{Q_S} \cdot \frac{P}{\Delta P} \quad \text{ou} \quad \frac{\Delta Q_S}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_S}$$

Onde: E_S = Elasticidade; ΔQ_S = variação na oferta; Q_S = Oferta inicial; ΔP = variação no preço; P = preço inicial

Nesse contexto, afirma-se que

- (A) $E_S \leq 1$, oferta elástica, a variação da quantidade é menor do que o preço.
- (B) $E_S = 1$, oferta com elasticidade unitária, a variação da quantidade e a variação do preço são iguais a 1.
- (C) $E_S > 1$, oferta elástica, a variação da quantidade é maior do que a variação do preço.
- (D) $E_S \leq 1$, oferta inelástica, a variação do preço é menor do que a variação da quantidade.
- (E) $E_S > 1$, oferta elástica, a variação do preço é maior do que a variação da quantidade.

38

No Brasil, nos últimos anos, tem-se buscado a maior eficiência do processo de fixação biológica do nitrogênio (FBN) em feijoeiro. Uma das hipóteses levantadas foi a de que algumas estirpes da bactéria rizóbio codificavam uma enzima, controlada pelo código genético da planta que aumentava a eficiência da FBN. Hoje, através dos estudos de genética molecular, foi comprovado que essa enzima existe e que aumenta a eficiência da FBN. O nome da enzima e sua forma de ação, respectivamente, são

- (A) Hidrogenase - atua na oxidação parcial ou total do H_2 evoluído.
- (B) Nitrogenase - atua na evolução de CO_2 .
- (C) Glutamato sintetase - atua no transporte de elétrons e na evolução de nitrogênio.
- (D) Hidrogenase - atua na fixação parcial do O_2 e H_2O evoluídos.
- (E) Nitrogenase - atua na fixação do nitrogênio atmosférico e na evolução de O_2 .

39

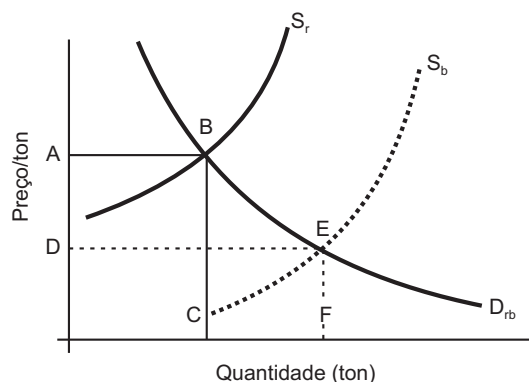
A Política de Crédito Rural é um mecanismo de concessão de crédito à agropecuária, a taxas de juros e condições de pagamento diferentes das vigentes no mercado livre, que são determinadas pela política monetária. São tipos de crédito rural:

- (A) crédito de incentivo à produção, crédito de comércio e crédito bancário.
- (B) crédito de incentivo à produção, crédito para agronegócio e crédito à agropecuária.
- (C) crédito de comercialização, crédito agrícola e crédito de investimento.
- (D) crédito de investimento, crédito de agroindústria e crédito de incentivo.
- (E) crédito de custeio, crédito de investimento e crédito de comercialização.

40

O preço dos produtos agrícolas varia de ano para ano em função da oferta e da demanda, sendo influenciado por diversos fatores, como o clima.

Observe o gráfico abaixo, onde a oferta e a demanda de um determinado produto mostram os períodos de anos de climas bons e ruins, sabendo-se que, quando usamos as curvas de oferta e demanda para prever a direção de mudanças nos preços, a situação inicial de equilíbrio deverá ser representada pela intercessão da oferta e demanda.



Considere:

curva de oferta (S_r) para o ano ruim e (S_b) para o ano bom interceptam a curva de demanda para o ano ruim (D_{rb}) ao preço de A.

Dado que a disposição dos consumidores em comprar não mudou com as mudanças de clima (bom ou ruim), afirma-se que

- (A) a curva de demanda pelo produto altera para anos ruins e anos bons.
- (B) houve redução do preço de A para D, e mais produto é comprado a esse menor preço.
- (C) a curva de demanda pelo produto se desloca para a direita, provocando aumento da quantidade e equilíbrio do preço.
- (D) a quantidade da oferta diminui de A para D, provocando redução de preço.
- (E) a curva de demanda pelo produto se desloca para a direita, provocando diminuição da quantidade e do preço de equilíbrio.



41

Doenças de plantas representam são um dos fatores relevantes para a produção das grandes culturas devido aos prejuízos que podem acarretar e ao aumento nos custos com a aplicação de defensivos. São agentes etiológicos de doenças de importância nas culturas da cana de açúcar, do café, da soja e do milho, respectivamente,

- (A) *Leifsonia xyli* subsp. *xyli* (ex. *clavibacter xyli* subsp. *xyli*), *Hemileia vastatrix*, *Phakopsora pachyrhizi*, *Puccinia sorghi*.
- (B) *Crinipellis pernicioso*, *Hemileia vastatrix*, *Puccinia sorghi*, *Phakopsora pachyrhizi*.
- (C) *Leifsonia xyli* subsp. *xyli* (ex. *clavibacter xyli* subsp. *xyli*), *Microcyclus ulei*, *Puccinia sorghi*, *Phakopsora pachyrhizi*.
- (D) *Crinipellis pernicioso*, *Hemileia vastatrix*, *Phakopsora pachyrhizi*, *Puccinia sorghi*.
- (E) *Crinipellis pernicioso*, *Microcyclus ulei*, *Puccinia sorghi*, *Phakopsora pachyrhizi*.

42

Existem cerca de 100 espécies de café descritas, mas apenas duas têm importância comercial: *Coffea arabica* e *Coffea canephora*, que respondem praticamente pela totalidade do mercado mundial. Observe abaixo as características das espécies *Coffea arabica* e *Coffea canephora*.

- I - Alógama
- II - 90% de Autofecundação
- III - Tetraploide
- IV - Diploide
- V - Adaptada a altas temperaturas e a baixas altitudes
- VI - Melhor qualidade da bebida

Cada uma dessas espécies tem as seguintes características:

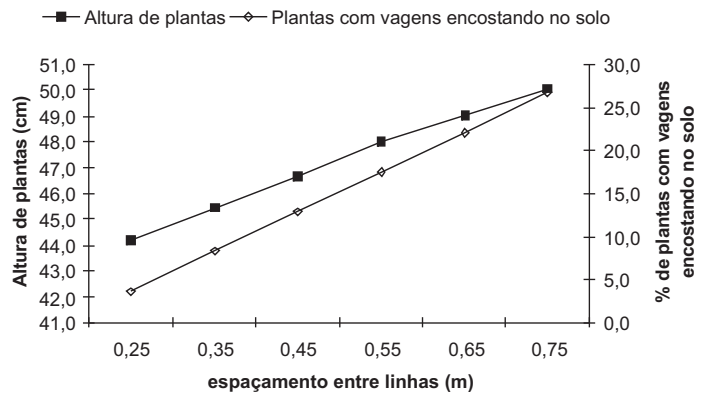
	<i>Coffea arabica</i>	<i>Coffea canephora</i>
(A)	I, III e VI	II, IV e V
(B)	I, IV e V	II, III e IV
(C)	II, III e VI	I, IV e V
(D)	II, III e V	I, IV e VI
(E)	II, IV e VI	I, III e V

43

A análise de uma empresa ou de um projeto agrário é iniciada com o levantamento de pontos fortes e fracos da situação de cada um dos capitais. A atividade geradora de renda é uma combinação na utilização do estoque desses capitais. Os cinco capitais envolvidos no projeto são:

- (A) próprio, bancário, governamental, familiar e internacional.
- (B) fixo, custo variável, marginal, lucro total e médio.
- (C) patrimônio, dividendos, incremental, redutor e adicional.
- (D) humano, social, natural, físico e financeiro.
- (E) financeiro, fixo, bancário, marginal e redutor.

44



HORN et al., 2000. (Adaptado)

Na cultura do feijão, algumas práticas de manejo exercem um efeito sobre as características agrônômicas relacionadas à colheita mecanizada, tais como a altura das plantas e a inserção das vagens. O espaçamento entre as linhas e a densidade populacional podem ser usados para obter plantas com características mais adequadas à prática da colheita mecanizada. Considerando esse contexto e a observação do gráfico acima, conclui-se que

- (A) a razão entre percentagem de vagens encostando no solo e a altura da planta diminui com o aumento do espaçamento entre linhas.
- (B) o aumento do espaçamento entre linhas proporciona aumento linear na altura das plantas, pois há estiolamento das plantas em mais altas densidades.
- (C) maiores espaçamentos permitem maior produtividade.
- (D) espaçamentos menores produziram plantas mais adequadas à colheita mecânica.
- (E) não há correlação direta entre o espaçamento entre linhas e a altura das plantas.

45

A localidade A tem coordenadas 23° 30' S e 44° 30' W e a localidade B tem coordenadas 22° 00' S e 46° 00' W. Sobre a posição relativa dessas localidades, afirma-se que a(s)

- (A) localidade A encontra-se a sudoeste de B.
- (B) localidade B encontra-se a noroeste de A.
- (C) localidade B encontra-se mais próxima do trópico de Capricórnio do que A.
- (D) duas localidades encontram-se ao norte do trópico de Câncer.
- (E) duas localidades encontram-se na zona temperada.

46

Um técnico fez um experimento no qual cinco cultivares de milho foram avaliados para produção de espigas, em Mg ha^{-1} . Os resultados foram submetidos à análise da variância e, após, foi calculado o valor do DMS (t a 5%), conforme descrito na tabela abaixo.

Cultivares	Médias
P	4,225
Q	4,135
R	3,769
S	3,550
T	3,125
DMS (t a 5%)	1,025

Considerando a tabela apresentada, conclui-se que

- (A) a cultivar Q não diferiu significativamente da cultivar P, mas diferiu significativamente da T.
- (B) a cultivar P foi a de maior produção, mas diferiu significativamente somente da cultivar T.
- (C) as cultivares P, Q e R diferiram significativamente das cultivares S e T.
- (D) todas as cultivares foram estatisticamente iguais.
- (E) as produções das cultivares não puderam ser distinguidas pelos resultados do experimento.

47

Considerando que o arroz é uma espécie que possui flores cleistogâmicas e o milho, uma espécie monoica, e, sabendo-se que o modo de reprodução das plantas é determinante na escolha dos métodos de melhoramento, analise as proposições abaixo.

- I - O arroz apresenta alta homozigose e pode ser melhorado por métodos como o da genealogia.
- II - O milho apresenta populações naturais compostas por linhas puras, o que facilita a obtenção de híbridos simples.
- III - O arroz apresenta populações aproximadamente panmíticas, o que facilita o uso da seleção recorrente.
- IV - A depressão por endogamia é a ocorrência esperada em populações como as de milho.

Estão corretas, **APENAS** as afirmativas

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

48

A biologia molecular é uma realidade cada dia mais presente na agricultura, e, com ela, uma série de termos novos foi incorporada à linguagem dos profissionais dessa área. Relacione os termos na coluna da esquerda com as definições na coluna da direita.

Termo	Definição
I - Genômica	P - Introdução de DNA em células ou tecidos pela aceleração de micropartículas recobertas por DNA.
II - Primer	Q - DNA sintetizado a partir de um molde de RNA mensageiro.
III - cDNA	R - Estudo da sequência, função e inter-relacionamento de todos os genes em um organismo.
IV - Biolística	S - Pequena sequência de polinucleotídeo, à qual desoxirribonucleotídeos podem ser adicionados pela DNA polimerase.
	T - Constituição genética, expressa e latente de um organismo.

Estão corretas as associações:

- (A) I - T ; II - R ; III - Q e IV - P
- (B) I - R ; II - S ; III - Q e IV - P
- (C) I - R ; II - S ; III - P e IV - T
- (D) I - T ; II - S ; III - P e IV - Q
- (E) I - T ; II - Q ; III - S e IV - P

49

Considere um projeto de irrigação com as seguintes características:

- Capacidade de campo - $C_c = 30\%$;
- Ponto de murchamento - $P_m = 20\%$;
- Densidade aparente - $d_a = 1,2 \text{ g cm}^{-3}$;
- Profundidade efetiva das raízes - $Z = 50 \text{ cm}$;
- Fator de disponibilidade de água - $f = 0,6$;
- Eficiência de aplicação 70% ;
- Precipitação efetiva 15 mm .

O volume mínimo de água aplicada por irrigação, em $\text{m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$, será de

- (A) 160
- (B) 210
- (C) 300
- (D) 400
- (E) 514

50

Observe a tabela abaixo sobre o pegamento de enxertos em certa cultura, em função da época do ano e do método utilizado.

Época de enxertia	Métodos de Enxertia					
	Fenda Cheia		Inglês Simples		T Invertido	
Janeiro	94,6	a A	85,7	a A	53,5	b AB
Março	94,4	a A	96,4	a A	51,7	b AB
Mai	94,4	a A	87,4	a A	67,8	b A
Julho	98,2	a A	94,6	a A	35,7	b B
Setembro	100	a A	98,2	a A	67,8	b A
Média	97,1	a	92,4	a	55,3	b

Valores seguidos pela mesma letra minúscula na linha e maiúscula na coluna não diferem, significativamente, pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Um enxertador recebeu a incumbência de preparar 1.300 plantas enxertadas.

Considerando que de sua matriz poderia retirar, no máximo, 1.000 garfos, com três gemas cada um, em média, e tendo em vista os resultados da análise estatística da tabela acima, analise as assertivas a seguir.

- I - O enxertador deve optar pelos métodos Fenda Cheia ou Inglês simples e deve preferir o mês de setembro para executar os enxertos.
- II - A tabela mostra, sem dúvida, que o método que deve ser usado é Fenda Cheia, pois é o melhor método, e a melhor época é setembro.
- III - O método T invertido foi significativamente menos eficiente, por isso deve ser descartado para o serviço.
- IV - O enxertador deverá utilizar o método T invertido, pois é o único que viabiliza o serviço, desde de que este não seja feito no mês de Julho.

Está(ão) correta(s) **APENAS** a(s) assertiva(s)

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

51

No Brasil a produção de uvas, tanto para consumo *in natura* quanto para elaboração de vinhos e espumantes, está sendo realizada em regiões de climas bem distintos, como nos estados do Rio Grande do Sul, Pernambuco e Bahia. Para o sucesso da exploração comercial da videira nessas diferentes regiões, o conhecimento do efeito do ambiente sobre a fisiologia das plantas assume grande importância. Nesse contexto, considere as afirmativas abaixo.

- I - A temperatura ótima para a fotossíntese e a síntese de pigmentos antocianícos vermelhos na película das bagas varia entre 25 e 30° C.
- II - O fechamento estomático nas folhas da videira ocorre quando o potencial hídrico é igual ou superior a -1,3MPa.
- III - O ponto de compensação lumínica para a videira está em torno de 50 $\mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$.

A respeito da ecofisiologia da videira, está(ão) correta(s) **APENAS** a(s) afirmativa(s)

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

52

Uma planta daninha pode ser classificada como sensível, tolerante ou resistente a um determinado herbicida. Nessa perspectiva, considere as afirmativas abaixo, relacionadas à resistência das plantas daninhas a herbicidas.

- I - A compartimentalização é um mecanismo de resistência no qual a molécula do herbicida é removida da parte metabolicamente ativada da célula e armazenada em locais inativos, ou a molécula é conjugada com metabólitos da planta, tornando-os inativos.
- II - A resistência é denominada cruzada quando um biótipo apresenta dois ou mais mecanismos de resistência distintos, sendo, assim, resistente a herbicidas de diferentes grupos químicos ou de um mesmo grupo químico, mas de diferentes mecanismos de ação.
- III - Biótipos com resistência múltipla mostram resistência a herbicidas caracterizados por apresentarem mesmo local e mecanismo de ação, independente do grupo químico a que pertençam.

É (São) correta(s) **APENAS** a(s) afirmativa(s)

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

53

Na análise de imagens coletadas por sensores em nível orbital, a resolução espacial e a escala de trabalho são fatores preponderantes a serem informados ao fotointérprete, sendo que o fotointerpretador pode aumentar a resolução de uma imagem ampliando a escala de trabalho.

PORQUE

Com a alteração da escala de trabalho, são ampliados os conteúdos radiométricos da imagem, permitindo a visualização de áreas com respostas espectrais distintas.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmativa é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmativa é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmativas são falsas.

54

O conhecimento do ambiente na criação animal é de fundamental importância para o sucesso da exploração comercial de frangos de corte; assim, o ambiente interno, para ser considerado como ideal, deve permitir o equilíbrio e a harmonia entre tipologia, termodinâmica, velocidade e qualidade do ar.

PORQUE

Devem existir condições ótimas para as aves alojadas e condições de salubridade para os trabalhadores.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmativa é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmativa é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmativas são falsas.

55

Qual dos exemplos abaixo apresenta uma doença dos citros e seu respectivo vetor?

- (A) Melanose – cigarrinha
- (B) Leprose dos citros – ácaro da falsa ferrugem
- (C) *Huanglongbing* – psílideo
- (D) Morte súbita dos citros – mosca branca
- (E) Clorose variegata dos citros - bicho furão

56

As características dos frangos para corte variam em função da preferência do mercado consumidor de cada país, por exemplo, valorizando frangos com altos rendimentos dos cortes nobres como peito, coxas e sobrecoxas, ou, ao contrário, preferindo frangos inteiros e pequenos. Dessa forma, as companhias de melhoramento genético procuram atender essas tendências de mercado. Nesse contexto, considere as características abaixo:

- I - eficiência alimentar;
- II - resistência a doença de Marek;
- III - elevado empenamento;
- IV - rendimento de carcaça e partes.

Atualmente, são consideradas importantes na produção de um frango híbrido de corte APENAS as características

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

57

Número de leitões nascidos	Número de leitões nascidos vivos	Número de leitões desmamados	Número de suínos terminados
80	75	65	60

A forma de se conhecer a lucratividade de uma criação de suínos passa pela análise crítica dos registros da produção e dos índices zootécnicos. Considerando os dados da tabela acima, qual a porcentagem de leitões desmamados?

- (A) 93,75%
- (B) 92,30%
- (C) 86,67%
- (D) 81,25%
- (E) 75,00%

58

A bananicultura apresenta grande destaque na produção de frutas brasileiras, sendo, contudo, variável o nível tecnológico de exploração adotado nas diferentes regiões produtoras do país. Sobre as práticas nos cultivos comerciais de bananeiras, no Brasil, afirma-se que a(o)

- (A) eliminação do coração, no manejo dos cachos, deve ser feita 10 dias antes da colheita do cacho.
- (B) indução floral da bananeira pode ser controlada, por meio do balanço, no fornecimento de N e K às plantas.
- (C) despistilagem é uma prática realizada após a colheita dos cachos e tem por objetivo reduzir a incidência de antracnose nos frutos em pós-colheita.
- (D) uso de variedades resistentes é o método mais eficaz, atualmente, para o controle da *Sigatoka* Negra, para bananas do grupo Prata.
- (E) manejo de touceiras é feito deixando conduzir três brotações num mesmo rizoma.

59

No cultivo comercial de espécies olerícolas, podem surgir anomalias em flores, frutos, raízes e tubérculos, causadas por distúrbios fisiológicos. Associe os distúrbios fisiológicos apresentados na coluna da esquerda às causas indicadas na coluna da direita.

Distúrbio fisiológico	Causa
I - Esverdecimento em batatas	P - Efeito de baixas temperaturas
II - Podridão apical em tomateiro	Q - Deficiência de boro
III - Frutos deformados e com coloração desigual em berinjela	R - Deficiência de cálcio
IV - Superbrotamento em alho	S - Exposição à luz
V - Podridão parda em cabeças de couve-flor	T - Excesso de água e de N no solo

A associação correta é:

- (A) I – P, II – Q, III – S, IV – R e V – T
- (B) I – S, II – R, III – P, IV – T e V – Q
- (C) I – T, II – P, III – Q, IV – S e V – R
- (D) I – Q, II – T, III – R, IV – P e V – S
- (E) I – R, II – S, III – T, IV – Q e V – P

60

Para o resultado satisfatório na produção de novilhos jovens, na determinação do tempo de permanência do animal até atingir a terminação final, devem ser consideradas as relações entre o peso inicial do animal, o peso final de abate e o ganho médio diário de peso (GMD). Nesse contexto, analise as afirmativas a seguir.

Quanto menor o GMD, maior deve ser o peso inicial do animal.

PORQUE

Animais com peso inicial maior levarão menos tempo para atingir o peso ideal de abate em quaisquer que sejam as condições.

A esse respeito conclui-se que

- (A) as duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmativas são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmativa é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmativa é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmativas são falsas.

61

A lotação média de Unidade Animal (UA)/ha brasileira é baixa, uma vez que, no país, os sistemas de produção a pasto são tradicionalmente desprovidos de planejamento e controle, sendo, portanto, menos eficientes. Com relação à taxa de lotação e pressão de pastejo para gado de leite, afirma-se que

- (A) a taxa de lotação depende das exigências dos animais, que variam em função da sua idade, peso e estágio fisiológico, sem, contudo, interferir na pressão de pastejo.
- (B) a pressão de pastejo é dada pela relação entre o consumo de forragem diária e o ganho de peso animal/dia.
- (C) a pressão de pastejo de uma vaca lactante deve ser menor que para as outras categorias.
- (D) a possibilidade de seletividade das forragens pelos animais se dará em condições de menor pressão de pastejo.
- (E) para uma mesma quantidade de massa seca produzida nas pastagens, quanto menor o valor da % de pressão de pastejo, maior é a taxa de lotação.

62

Considerando os fatores que afetam a floração de laranjeiras, afirma-se que

- (A) a queda de folhas é fundamental para o balanço favorável de carbono na planta e, dessa forma, promove o florescimento.
- (B) o déficit hídrico é o principal fator promotor do florescimento em laranjais localizados em regiões de clima temperado.
- (C) as laranjeiras são classificadas como plantas de dias curtos quanto à indução ao florescimento.
- (D) as temperaturas baixas são mais eficientes em promover o florescimento em laranjeiras conduzidas em clima temperado e subtropical.
- (E) as plantas com teores elevados de nitrogênio nas folhas apresentam florescimento abundante e alto pagamento de frutos.

63

Considere um recipiente contendo 500g de areia a ser utilizada como substrato para a germinação de sementes, onde foram colocados 200 ml de água. Suponha que a quantidade de água drenada da areia foi de 75 ml, para 100% da capacidade de retenção. Para se obter uma capacidade de retenção de 80%, a quantidade de água, em mililitros, a ser colocada em um recipiente contendo 3.500g da mesma areia, será de

- (A) 1400
- (B) 700
- (C) 350
- (D) 140
- (E) 70

64

Observe a razão indicada abaixo. Ela representa uma importante característica das plantas em relação às condições ambientais.

$$\frac{\text{g de CO}_2 \text{ fixado na fotossíntese}}{\text{Kg de água transpirada}}$$

kg de água transpirada

O significado dessa razão e o grupo de plantas que apresenta o valor mais alto dessa mesma razão, são, respectivamente,

- (A) transpiração e plantas C_4 .
- (B) eficiência no uso da água e plantas C_3 .
- (C) eficiência no uso da água e plantas CAM.
- (D) fotorrespiração e plantas CAM.
- (E) fotorrespiração e plantas C_3 .

65

Com as exigências do comércio nacional e internacional de produtos agropecuários, advindas da globalização, do crescimento populacional, da reciprocidade de cada país e da segurança dos alimentos, tornou-se uma realidade a necessidade de implementação da Produção Integrada. Nesse sistema, os selos de conformidade, além de atestarem os produtos originários de Produção Integrada, possibilitam a toda a cadeia consumidora obter informações sobre

- I - procedimentos técnicos operacionais adotados;
- II - insumos utilizados no processo produtivo;
- III - preços que os produtos poderão alcançar no mercado interno;
- IV - obrigatoriedade da produção em sistema orgânico.

Estão corretas **APENAS** as alternativas

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

66

O osmocondicionamento refere-se à embebição prévia de sementes numa solução osmótica, principalmente de Polietilenoglicol (PEG) ou manitol, inibindo a quantidade e a velocidade de entrada de água, o que impede a protusão radicular. Após o tratamento, procede-se à secagem das sementes que, então, poderão ser colocadas para germinar nas condições desejadas. A eficiência do tratamento de osmocondicionamento depende, entre outros fatores da(o)

- (A) duração do tratamento, da temperatura e do tamanho das sementes.
- (B) duração do tratamento, da umidade inicial das sementes e do tamanho das sementes.
- (C) umidade inicial das sementes, do tamanho das sementes e da temperatura.
- (D) potencial de água, da duração do tratamento e da temperatura.
- (E) potencial de água, da duração do tratamento e do tamanho das sementes.

67

Há algum tempo tornou-se obrigatória a classificação de produtos hortícolas no Brasil. Os padrões para classificação foram desenvolvidos visando à identificação dos graus de qualidade dos vários produtos, influenciando no estabelecimento de seu valor para a comercialização, em razão dos seguintes fatores:

- I - os produtos classificados têm preço fixo estabelecido entre vendedores e compradores de acordo com sua qualidade;
- II - maior opção ao comprador, que poderá escolher o produto de acordo com sua conveniência;
- III - limitação da comercialização com incentivo ao comércio mais regional visando à melhoria dos preços;
- IV - possibilidade de uso de terminologia padronizada, com interpretação semelhante pelo produtor, intermediário e consumidor.

Estão corretos **APENAS** os fatores

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

68

Um produto químico será colocado em um tanque de 500 litros de um pulverizador equipado com barra de 18 bicos, que cobre uma largura de 9 m. Foi obtida em cada bico uma vazão de 0,75 litro em 15 segundos, na distância de 50 metros, sendo a dosagem do produto químico de 3 litros/ha. O volume total de aplicação, por hectare, e a quantidade do produto a serem colocados em um tanque cheio, em litros, serão, respectivamente,

- (A) 100 e 10 (B) 200 e 5
- (C) 200 e 10 (D) 300 e 5
- (E) 300 e 10

69

O Hibisco (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) é uma planta que apresenta grande potencialidade para paisagismo e jardinagem na zona urbana brasileira. Para essa espécie, dentre os métodos de propagação mais utilizados, destaca-se o método por estaquia, no qual se utiliza normalmente substâncias promotoras de enraizamento, como é o caso do ácido

- (A) nítrico.
- (B) indolbutírico.
- (C) 2 - cloroetil fosfônico.
- (D) 2,4 - diclorofenoxiacético.
- (E) 2,3,5 - triiodobenzoico.

70

A refrigeração é o método mais econômico para a conservação de produtos vegetais perecíveis. Com relação a esse método, afirma-se que

- (A) propicia a intensificação da atividade respiratória dos produtos.
- (B) a transmissão do frio para o produto deve ser feita de forma lenta.
- (C) o resfriamento do produto recupera danos físicos sofridos na colheita.
- (D) a compatibilidade dos produtos armazenados numa mesma câmara depende do ponto de colheita.
- (E) resfria o produto pela remoção de calor.