

Para responder às questões seguintes, assinale APENAS UMA alternativa correta e marque o número correspondente no Cartão-Resposta.

AS QUESTÕES DE 1 A 15 ESTÃO RELACIONADAS AO TEXTO ABAIXO

TEXTO

1 Segundo um dicionário, ciência é o “conjunto de conhecimentos exatos e sistemáticos da realidade, decorrente
2 de estudos, observações [e] experimentos”. Esse processo é trabalhoso e, às vezes, frustrante. Cientistas passam
3 semanas, meses e até anos observando e realizando experiências. Algumas vezes, eles se deparam com problemas sem
4 solução, mas em muitos casos seu trabalho traz benefícios para a humanidade.

5 Uma empresa europeia criou um purificador de água portátil constituído de um tubo de plástico e filtros
6 avançados. Usando esse purificador, uma pessoa pode evitar doenças causadas por água contaminada. Aparelhos como
7 esse foram usados após desastres naturais, como o terremoto no Haiti em 2010.

8 Bem acima da Terra, redes de satélites formam o chamado Sistema de Posicionamento Global (GPS, sigla em
9 inglês). Inicialmente projetado para fins militares, o GPS ajuda motoristas, pilotos de aeronaves, navegadores e até
10 caçadores e montanhistas a se orientar. Graças aos cientistas que criaram o GPS, ficou mais fácil chegar a seu destino.

11 Você usa celular, computador ou internet? A medicina avançada contribuiu para você ter uma saúde melhor?
12 Você viaja de avião? Nesses casos, você está se beneficiando da ciência. De várias formas, a ciência tem uma influência
13 positiva na vida de todos nós.

14 Para expandir seu conhecimento, cientistas modernos estão pesquisando cada vez mais a fundo a natureza e o
15 Universo. Físicos nucleares investigam o interior do átomo, e astrofísicos tentam entender a origem do Universo, como
16 que voltando bilhões de anos no tempo. À medida que as pesquisas científicas avançam, conseguindo até mesmo
17 investigar domínios invisíveis e intocáveis, alguns cientistas acham que, se o Deus da Bíblia existe, eles vão conseguir
18 encontrá-lo.

19 Alguns cientistas e filósofos de destaque vão mais além. Eles promovem o que o escritor científico Amir Aczel
20 chamou de “argumentação científica contra a existência de Deus”. Por exemplo, um físico mundialmente famoso
21 afirmou que “a ausência de evidências de algum deus que exerça um papel importante no Universo certamente prova
22 que esse deus não existe”. Outros descrevem as atividades do Deus da Bíblia como “artifícios sobrenaturais” e “mágica”.

23 Mas isso gera uma dúvida: o que a ciência aprendeu sobre a natureza é suficiente para se chegar a conclusões
24 definitivas? Na verdade não. A ciência tem avançado de forma extraordinária, mas diversos cientistas reconhecem que
25 ainda há muitas coisas desconhecidas e talvez outras impossíveis de saber. Ao falar sobre a natureza, o físico e vencedor
26 do Prêmio Nobel Steven Weinberg disse: “Nunca saberemos o porquê de tudo.” O professor universitário Martin Rees,
27 Astrônomo Real da Grã-Bretanha, escreveu: “Talvez haja coisas que os humanos nunca entenderão.” A verdade é que
28 muito do que existe na natureza, da minúscula célula ao vasto Universo, ainda está além da compreensão da ciência
29 moderna.

30 Biólogos não entendem plenamente os processos que ocorrem nas células. Como elas consomem energia, como
31 produzem proteínas e como se dividem são dúvidas para as quais a ciência ainda não tem todas as respostas.

CONCURSO PÚBLICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIVARAS - PI

32 A gravidade nos afeta em cada segundo de nossa vida. Mesmo assim, de certa forma ela continua um mistério
33 para os físicos. Eles não entendem completamente como a gravidade puxa você para baixo quando você pula ou como
34 ela mantém a Lua orbitando a Terra.

35 Cosmologistas calculam que uns 95% dos elementos que compõem o Universo são invisíveis e indetectáveis
36 por instrumentos científicos. Eles dividem esses elementos em duas categorias: matéria escura e energia escura. Ainda
37 não se conhece a natureza deles.

38 Existem outras coisas desconhecidas que confundem os cientistas. O que isso indica? Um conhecido escritor
39 científico escreveu: “Nossa ignorância ultrapassa muito nosso conhecimento. Para mim, uma vida dedicada à ciência
40 não deve levar a uma atitude de certeza absoluta, mas a uma profunda admiração e a um desejo de investigar mais.”

FONTE: <https://www.jw.org/pt/publicacoes/revistas/wp20150601/impacto-ciencia-sua-vida/>

01) É comprovável no texto a afirmação.

- (A)** A massificação do conhecimento, proporcionada pelo avanço da ciência, tem levado o homem a aprofundar o seu autoconhecimento.
- (B)** O avanço tecnológico propicia ao ser humano uma melhor qualidade de vida, devolvendo-lhe a espiritualidade.
- (C)** O trabalho científico busca comprovar as verdades de natureza mística associada à existência de um Deus.
- (D)** A ciência tem por objetivo a busca do desvendamento de um mundo desconhecido, através de ações de caráter objetivo voltado para a essência das coisas.

02) Quanto à linguagem usada no texto, é correto afirmar:

- (A)** Algumas marcas da oralidade da língua podem ser detectadas no contexto, sobretudo nas marcas de interação com o leitor.
- (B)** A presença de termos específicos, próprios da área técnico-científica, constitui marca registrada no discurso do locutor, ao discorrer sobre o progresso da ciência.
- (C)** Um dos recursos de natureza linguística de uso frequente pelo enunciador na apresentação de seu ponto de vista é através do predomínio de expressões resignificadas.
- (D)** É essencialmente instrucional, pois indica, utilizando uma linguagem simples e objetiva, como se deve proceder em relação ao que deve ser feito sobre a questão em pauta.

03) Há correspondência modo-temporal entre a forma verbal simples “criou” (L.5) e a composta em

- (A)** tinha criado.
- (B)** teria criado.

- (C)** tem criado.
- (D)** terá criado.

04) Exerce a mesma função sintática de “coisas” (L.38) o termo transcrito em

- (A)** “Bem acima da Terra” (L.8).
- (B)** “verdade” (L.27).
- (C)** “processos” (L.30).
- (D)** “proteínas” (L.31).

05) É uma afirmativa verdadeira sobre o texto a que está expressa na alternativa

- (A)** O termo “de água” (L.5) é paciente da ação nominal expressa por “purificador” (L.5).
- (B)** “mais” (L.10) modifica “fácil” (L.10) quantificando o estado por ela expresso.
- (C)** “se” (L.37) é marca de indeterminação do sujeito.
- (D)** “Existem” (L.38) pode ser substituída pela forma verbal “há” sem mudança da função sintática de “coisas” (L.38).

06) “Usando esse purificador, uma pessoa pode evitar doenças causadas por água contaminada.” (L.6).
No período acima,

- (A)** evidencia-se uma conformidade.
- (B)** há uma concessão.
- (C)** determina-se uma causa.
- (D)** estabelece-se uma condição.

07) Exerce a mesma função sintática de “sem solução” (L.3/4) a expressão

- (A)** “trabalhoso” (L.2).

- (B) “para a humanidade” (L.4).
(C) “de nossa vida” (L.32).
(D) “à ciência” (L.39).

08) Ocorre predicado verbal em

- (A) “ciência é o “conjunto de conhecimentos exatos” (L.1).
(B) “Aparelhos como esse foram usados após desastres naturais” (L.6/7).
(C) “a ciência aprendeu sobre a natureza é suficiente” (L.23).
(D) “uns 95% dos elementos (...) são invisíveis” (L.35).

09) A oração “À medida que as pesquisas científicas avançam” (L.16), em relação à declaração principal do período, exprime valor semântico de

- (A) proporcionalidade.
(B) conclusão.
(C) conformidade.
(D) causa.

10)

- I. “**mas** em muitos casos seu trabalho traz benefícios para a humanidade.” (L.4).
II. “**Mesmo assim**, de certa forma ela continua um mistério para os físicos.” (L.32/33).

Os operadores argumentativos em negrito, nos fragmentos em destaque, estabelecem, respectivamente, as relações de

- (A) conclusão e adição.
(B) explicação e oposição.
(C) alternância e acréscimo.
(D) ressalva e concessão.

11) Com relação aos elementos linguísticos que compõem o texto, pode-se afirmar

- (A) “ao falar”, em “Ao falar sobre a natureza,” (L.25), pode ser substituído por *mesmo falando*, ficando preservada a coerência textual.
(B) “a”, em “mas a uma profunda admiração” (L.40) e “a”, em “a gravidade puxa você” (L.33) pertencem à mesma classe gramatical.
(C) O modalizador do discurso “de certa forma” (L.32) atenua a abrangência da afirmação.
(D) O termo “em cada segundo de nossa vida” (L.32) completa o sentido do verbo.

12) Exprime ideia de modo a palavra

- (A) “como”, em “como esse foram usados” (L.6/7).
(B) “cada vez mais” (L.14).
(C) “ainda”, em “ainda está além da compreensão da ciência moderna” (L.28/29).
(D) “como”, em “como a gravidade puxa você para baixo” (L.33).

13)

“Eles promovem o que o escritor científico Amir Aczel chamou de “argumentação científica contra a existência de Deus”.” (L.19/20).

Na frase em evidência

- (A) “o” e “o” pertencem à mesma classe de palavras.
(B) “argumentação” exerce função sintática de predicativo do objeto.
(C) “Deus”, de acordo com os postulados da gramática padrão enquadra-se no conceito de substantivo abstrato.
(D) “contra”, classifica-se como preposição e introduz um termo que complementa o verbo “chamar”.

14) A forma verbal “haja” (L.27) indica uma ação

- (A) hipotética.
(B) concluída.
(C) habitual.
(D) momentânea.

15) Na expressão “da Bíblia” (L.22), a ideia expressa pela preposição “de”, que aparece na contração “da”, indica

- (A) modo.
(B) origem.
(C) finalidade.
(D) posse.

16) Programas que expandem a capacidade do Browser em recursos específicos, permitindo, por exemplo, que você toque arquivos de som ou veja filmes em vídeos dentro do site, são denominados de:

- (A) Extensões.
- (B) Atualizações.
- (C) Plug-ins.
- (D) Sharewares.

17) Códigos maliciosos são programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador. O Spyware é:

- (A) Um tipo específico de vírus de script, escrito em linguagem de macro, que tenta infectar arquivos manipulados por aplicativos que utilizam esta linguagem como, por exemplo, os que compõe o Microsoft Office.
- (B) Um programa projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros.
- (C) Um programa que permite o retorno de um invasor a um computador comprometido, por meio da inclusão de serviços criados ou modificados para este fim.
- (D) Um tipo específico de vírus com a finalidade de esconder atividades e informações, como arquivos, diretórios, processos, chaves de registro, conexões de rede.

18) No Microsoft Word, é possível salvar um documento com as seguintes extensões, exceto:

- (A) .dot
- (B) .rtf
- (C) .html
- (D) .csv

19) No Microsoft Excel os operadores especificam o tipo de cálculo que se deseja efetuar nos elementos de uma fórmula. Nas alternativas abaixo, assinale àquela que contém um operador aritmético e um operador de comparação, respectivamente:

- (A) ^ e <>

(B) / e &

(C) * e #

(D) \$ e =

20) No Microsoft Windows, o que ocorre ao pressionarmos simultaneamente as teclas Alt e Tab?

- (A) Seleciona todos os itens da Área de Trabalho.
- (B) Aciona o Menu Iniciar.
- (C) Abre a Pesquisa do Windows.
- (D) Permite a alternância das janelas na área de trabalho.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES DE 21 A 40

21) Os drenos fechados (tubulares ou corrugados) são formados por tubos rígidos e flexíveis com superfície corrugada para drenagem enterrada. Sabendo que a profundidade dos drenos depende alguns fatores, assinale abaixo a alternativa no qual a afirmação não é verdadeira:

- (A) A profundidade dos drenos não deve exceder a profundidade do ponto de descarga disponível.
- (B) Os drenos não devem ser instalados em camadas impermeáveis, nem em areias instáveis.
- (C) Drenos muito profundos podem drenar excessivamente o solo, expondo a cultura a riscos de seca.
- (D) Drenos muito profundos não proporcionam a entrada de água subterrânea proveniente de áreas vizinhas.

22) O Sistema de irrigação por superfície é um método de irrigação não pressurizado, ou seja, a distribuição da água para a cultura se dá por gravidade através da superfície do solo. Na irrigação por inundação, podemos afirmar que:

- (A) A água é aplicada em faixas do terreno, paralelas às fileiras das plantas com uma pequena diferença de nível.
- (B) Não deve ser usada em culturas sensíveis à saturação do solo.
- (C) É o sistema em que a água é aplicada através de pequenos canais abertos, escoando e se infiltrando lentamente no solo.
- (D) Não deve ser usado na cultura do arroz.

23) Um sistema de irrigação precisa de alguns parâmetros e medições que vão determinar a aplicação de água controlada uniformemente e na medida certa para as plantas. Qual desses parâmetros se refere à água contida no solo entre a capacidade de campo e o ponto de murcha permanente?

- (A) Capacidade real de água no solo.
- (B) Capacidade total de água no solo.
- (C) Disponibilidade total de água no solo.
- (D) Taxa de aplicação de água no solo.

24) A escarificação é uma operação de preparo do solo realizada através do implemento agrícola denominado de escarificador, mas pode também ser realizada com grade leve. A escarificação pesada é realizada na profundidade:

- (A) Entre 5 e 15 cm.
- (B) Entre 10 e 20 cm.
- (C) Entre 15 e 30 cm.
- (D) Entre 20 e 40 cm.

25) Julgue se as afirmações abaixo a respeito da conservação do solo são verdadeiras e em seguida assinale a alternativa correta:

- I. Dentre as práticas conservacionistas do solo, o cultivo em faixas consiste em implantar, de forma alternada, dentro de uma mesma área, espécies vegetais que apresentam diferentes características, especialmente diferentes coberturas de solo. Os adubos verdes, como a crotalária, feijão-de-porco, aveia-preta, soja perene, entre outros, são ótimas opções para realizar o cultivo em faixa.
- II. O conceito atual de adubação verde, como prática conservacionista do solo, trata da utilização de plantas em rotação, sucessão ou consorciação com as culturas comerciais, em que se mantêm os resíduos na superfície do solo, visando à proteção superficial e auxiliando na melhoria das qualidades químicas, físicas e biológicas do solo. Exemplos de culturas não leguminosas utilizadas na adubação verde são o azevém, a aveia, a cevada e o capim-sudão.
- III. Várias são as causas que levam à formação de voçorocas. Porém, os princípios básicos utilizados para a recuperação e/ou estabilização, normalmente são os mesmos. As principais formas de controle e recuperação utilizadas são o isolamento, recuperação total e estabilização. A estabilização de voçorocas é uma prática utilizada quando pode ser feita a sua recuperação total. É uma forma de recuperação rápida, que impede o aumento do canal e promove um controle imediato da voçoroca.

- (A) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- (D) As afirmações I, II e III são verdadeiras.

CONCURSO PÚBLICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE COIVARAS - PI

26) A ausência ou teores muito baixos de quais elementos, indicam que um produto não é corretivo de acidez?

- (A) Magnésio e Cálcio.
- (B) Cálcio e Silício.
- (C) Silício e Magnésio.
- (D) Cálcio, Silício e Magnésio.

27) Fertilizantes nitrogenados são produzidos em uma variedade de formulações, cada uma com diferentes propriedades e usos para os sistemas de produção das culturas. Dentre eles, o mais concentrado é o:

- (A) Sulfato de Amônia.
- (B) Ureia.
- (C) Cainamida Cálcica.
- (D) Amônia Anidra.

28) Nas afirmações abaixo, assinale (V) se forem verdadeiras e (F) se forem falsas, e em seguida marque a alternativa correta:

- () A alternância de capinas, uma prática conservacionista e recomendada para culturas anuais, e consiste em alternar as datas de plantio, depois de algum tempo realizar a operação nas linhas de plantio.
- () A ceifa do mato é uma prática realizada exclusivamente em áreas de mata.
- () O citrus e a seringueira são exemplos são de culturas que possuem um período de duas ou mais estações de crescimento.
- () A diagnose foliar é menos viável de utilização em culturas de ciclo longo.
- () A escarificação no cultivo da cana de açúcar é uma operação com o objetivo de melhorar a aeração do solo e a infiltração de água. Para isso utiliza como implemento o escarificador, pois com a colheita realizada pelo trânsito de veículos.

- (A) (V); (V); (F); (V); (V)
- (B) (F); (V); (F); (F); (V)
- (C) (F); (F); (V); (V); (F)
- (D) (V); (F); (V); (F); (F)

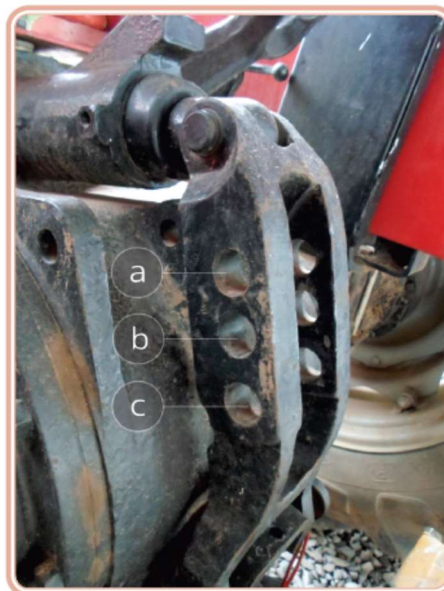
29) O fator climático é o que maior influência exerce sobre a olericultura, e também é o principal fator limitante. Assinale a alternativa abaixo que indica a hortaliça que tolera temperaturas ligeiramente abaixo 0°C, e suportam geadas mais pesadas (outono-inverno):

- (A) Cucurbitáceas.
- (B) Tomate.
- (C) Alcachofra.
- (D) Quiabo.

30) A aplicação dos fertilizantes orgânicos em hortaliças deve ser feita na área total dos canteiros, sulcos ou covas, incorporando-se uniformemente, com antecedência de:

- (A) 15 a 20 dias.
- (B) 20 a 30 dias.
- (C) 30 a 40 dias.
- (D) 40 a 60 dias.

31) O sistema de engate de três pontos realiza tração e suspensão de implementos e máquinas agrícolas. Recebe esta denominação porque há três pontos para acoplagem do implemento. Na foto abaixo está demonstrado as três posições para acoplamento da viga de controle. Para operações onde o solo possui uma textura mais arenosa, o acoplamento deve ser:



- (A) Na posição “a”.
- (B) Na posição “b”.
- (C) Na posição “c”.
- (D) Na posição “a” e “b”.

32) A manutenção semanal ou a cada 50 horas de trabalho dos tratores agrícolas é realizada com o objetivo de fazer reparos e consertos que exijam mais tempo e mão de obra. Dentre os principais itens, podemos citar:

- (A) Averiguar a tensão da correia do ventilador do sistema de arrefecimento.
- (B) Lubrificação dos pinos graxeiros.
- (C) Limpeza do radiador.
- (D) Conferir o nível de óleo do cárter.

33) A vaquinha, um tipo de besouro que é uma praga agrícola, pode ser identificado através das seguintes características:

(A) Os adultos são escuros, possuem antenas pequenas, o primeiro par de pernas é própria para escavação e algumas espécies a cabeça possuem projeções semelhantes a chifres. Suas larvas são esbranquiçadas, possuem formato de “C”, final de seu corpo é dilatado e elas atacam órgãos subterrâneos, principalmente raízes.

(B) Possuem um prolongamento no início da cabeça menor que dos bicudos e suas asas não cobrem totalmente o abdome. Suas larvas são semelhantes às dos bicudos.

(C) Os adultos são escuros, possuem corpo fino, dois espinhos no final da cabeça e quando os seguramos ao tentarem fugir emitem som semelhante ao estalo de dedos. Suas larvas são finas, amarronzadas e atacam órgãos subterrâneos, principalmente raízes.

(D) Os adultos geralmente possuem corpo colorido, antenas visíveis e causam desfolha. Suas larvas são finas, esbranquiçadas e possuem três pares de pernas e geralmente atacam órgãos subterrâneos, principalmente raízes.

34) Na utilização de aleloquímicos no manejo integrado de pragas, utiliza-se de substâncias e / ou produtos químicos que estimulam as pragas a alimentarem. O sal de cozinha, por exemplo, é utilizado contra:

(A) As moscas das frutas.

(B) O percevejo da soja.

(C) Grilos e mariposas.

(D) Lemas e formigas.

35) O manuseio de produtos fitossanitários deve ser realizado por pessoas adultas, alfabetizadas e bem informadas sobre os riscos. A melhor fonte de informação sobre o produto é o rótulo e a bula. Um agrotóxico mediamente tóxico, apresenta:

(A) Faixa Verde.

(B) Faixa Laranja.

(C) Faixa Amarela.

(D) Faixa Azul.

36) Para proceder à aplicação de defensivos em uma cultura, deve-se usar o pulverizador; entretanto, este deverá estar bem regulado, seguindo alguns parâmetros, para o seu pleno funcionamento. O volume de pulverização corresponde ao volume de água mais produto químico que será aplicado por hectare. Em geral, no Brasil, tem-se utilizado o seguinte volume de pulverização para inseticidas:

(A) 300 a 500 l/ha.

(B) 200 a 400 l/ha.

(C) 100 a 300 l/ha.

(D) 50 a 100 l/ha.

37) No que se refere à Fruticultura, assinale abaixo a afirmação que não é verdadeira:

(A) Frutíferas de clima temperado necessitam de temperatura média anual entre 15 e 20°C para crescimento e desenvolvimento.

(B) Para instalação de pomares, deve-se dar preferência para solos francos, profundos e bem drenados, evitando-se solos encharcados ou sujeitos a encharcamento ou que possuam camada que impeçam a drenagem.

(C) As plantas utilizadas para a formação do quebra-vento devem ser de preferência melíferas, que apresentem crescimento rápido, boa ramificação, folhas perenes e sistema radicular pouco agressivo, devendo serem dispostas em filas duplas ou triplas para fornecer melhor proteção.

(D) As plantas frutíferas podem ser dispostas no pomar de várias formas. A disposição das plantas em forma de quincôncio, pode ser definido como uma sobreposição de dois sistemas quadrados. Esta disposição pode ser aplicada na implantação de pomares em que se consorcia duas espécies frutíferas.

38) A produção de mudas florestais, entre as atividades da silvicultura é uma das mais importantes, pois representa o início de uma cadeia de operações que visam o estabelecimento de florestas e povoamentos. Dentre as vantagens das sementeiras podem ser citadas, exceto:

(A) Garantem o suprimento de mudas no caso de perda.

(B) Não há a exigência de condições climáticas adequadas para o processo de repicagem.

(C) Possibilitam alta densidade de mudas por m².

(D) Propicia maior uniformidade nos canteiros após a repicagem.

39) Os insucessos no estabelecimento ou manejo de pastagens, invariavelmente, decorrem do não atendimento às exigências das plantas. Para saber se a pastagem está sendo bem conduzida, dentre alguns indicadores práticos, podemos citar:

- (A)** Ocorrência de ciclos de pastejo pelos animais, por exemplo, ciclos de pastejo ao meio-dia ou à noite.
- (B)** A ausência de raízes profundas, abundantes e vigorosas.
- (C)** Muito solo descoberto.
- (D)** Os animais passam pouco tempo pastejando e bastante tempo ruminando ou em outras atividades.

40) A dieta indica os componentes de uma ração, ou seja, é o ingrediente alimentício ou mistura de ingredientes, incluindo água, a qual é ingerida pelos animais. A classificação dos alimentos é feita em função dos níveis de energia, fibra e proteína. Como exemplos de concentrados proteicos, podemos citar:

- (A)** Cana-de-açúcar e cascas de sementes.
- (B)** Tubérculos, melão e polpa crítica.
- (C)** Milho, sorgo e trigo.
- (D)** Algodão, soja e amendoim.