

PROVA OBJETIVA

PROFESSOR ENSINO FUNDAMENTAL SÉRIES FINAIS CIÊNCIAS

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno contém 50 questões, sendo 10 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Informática, 10 de Fundamentos da Educação, 05 de Conhecimentos Gerais e 20 de Conhecimentos Específicos.
- Verifique na Folha de Respostas se o seu nome e número do documento de identificação estão corretos.
- Em cada questão, você deve assinalar somente uma das alternativas.
- Será anulada a questão que contiver emenda, rasura ou, ainda, a que apresentar mais de uma alternativa assinalada na Folha de Respostas.
- Ao marcar a alternativa correta na Folha de Respostas, use caneta esferográfica de tinta preta, ponta grossa.
- Ao final da prova, devolva ao fiscal de sala a Folha de Respostas assinada no local indicado.
- Os 2 (dois) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos.

CERTO

	A	B	C	D	E
1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

ERRADO

	A	B	C	D	E
21	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Boa prova!

A duração total da prova é de 3 horas. Este tempo inclui a marcação da Folha de Respostas.
Você só poderá levar o Caderno de Provas após transcorridas 2h 30 min (duas horas e trinta minutos) do início das provas.

NOME _____

INSCRIÇÃO _____

DATA / HORÁRIO _____



Língua Portuguesa

Leia o texto **A** para responder às questões de **01 a 07**.

TEXTO A

Os produtos derivados de soja sempre foram conhecidos por duas características. A primeira é a fama de que fazem bem à saúde. Essa fama é justificada pelos nutricionistas. Eles dizem que bebidas ou alimentos feitos a partir da soja aumentam o colesterol bom no sangue e são indicados como fonte de cálcio, entre outros nutrientes. A segunda característica é bem menos lisonjeira para o grão, nativo da China. Pelo menos no Brasil, a soja sempre foi tida como um alimento de sabor desagradável. E é por isso que as bebidas derivadas de soja nunca fizeram muito sucesso por aqui.

Então como se explica que as vendas de sucos de soja tenham crescido em torno de 25% ao ano desde 2002? A explicação está nos pesados investimentos que a indústria de bebidas fez na soja nos últimos anos. O que moveu os grandes fabricantes foi o crescente mercado de produtos saudáveis no mundo inteiro. Além disso, as bebidas derivadas de soja são mais elaboradas e podem ser vendidas por um preço maior que os sucos comuns e dar mais lucro.

(Revista Época, 10 de dezembro de 2007).

01

Sobre o texto, pode-se afirmar:

- I. A soja faz bem à saúde, motivo que impulsionou o investimento de produtores.
- II. Os investidores aproveitam a fama de alimento saudável para aumentar os lucros com os produtos derivados da soja.
- III. O aumento na venda dos sucos de soja deve-se a uma melhor elaboração do produto.
- IV. Na China e no Brasil o sabor da soja é desagradável ao paladar.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

02

“A segunda característica é bem menos **lisonjeira** para o grão...”.

O termo sublinhado pode ser substituído, no contexto em que se apresenta, sem prejuízo de sentido para o texto, por

- a) satisfatória.
- b) depreciativa.
- c) aleatória.
- d) pertinente.
- e) forte.

03

Na oração “A primeira é a fama de que fazem bem à saúde.”, há a presença de um recurso expressivo denominado:

- a) hipérbole.
- b) inversão.
- c) assíndeto.
- d) antítese.
- e) elipse.

04

Assinale a alternativa cujo par de expressões apresenta construções com anteposição do adjetivo.

- a) bebidas derivadas/sucos comuns
- b) grandes fabricantes/crescentes mercados
- c) crescentes mercados/mundo inteiro
- d) produtos saudáveis/grandes fabricantes
- e) sucos comuns/mundo inteiro

05

Em “**O** que moveu os grandes fabricantes...” o elemento destacado classifica-se, segundo a gramática normativa prescritiva, como:

- a) pronome pessoal.
- b) artigo.
- c) preposição.
- d) pronome demonstrativo.
- e) conjunção.

06

Em qual das alternativas a seguir o elemento sublinhado é uma preposição?

- a) “**A** segunda...”
- b) “...feitos **a** partir...”
- c) “...**a** soja sempre foi...”
- d) “...que **a** indústria...”
- e) “**A** explicação está...”

07

“Então como se explica que as vendas de sucos de soja tenham crescido em torno de 25% ao ano desde 2002?”.

Qual das alternativas a seguir apresenta o período acima com uma pontuação que **NÃO** altera o seu sentido?

- Então como, se explica que, as vendas de sucos de soja tenham crescido em torno de 25% ao ano desde 2002?
- Então, como se explica, que as vendas de sucos de soja tenham crescido em torno de 25% ao ano desde 2002?
- Então como se explica, que as vendas de sucos de soja tenham crescido em torno de 25% ao ano desde 2002?
- Então como se explica que as vendas, de sucos de soja tenham, crescido em torno de 25% ao ano desde 2002?
- Então, como se explica que as vendas de sucos de soja tenham crescido em torno de 25% ao ano desde 2002?

08

Indique a opção em que se adotará na frase, obrigatoriamente, de acordo com a norma culta, a indicação dos parênteses para o verbo em negrito.

- Encaminhei os documentos para que Vossa Senhoria **avaliar** minha solicitação. (3ª pessoa do singular)
- Solicito que **considerar** tua decisão. (3ª pessoa do singular)
- Compreendo que Vossas Majestades **haver** de encontrar razões para esse desfecho. (2ª pessoa do plural)
- Os nobres deputados **pretender** me confundir nessa sessão? (2ª pessoa do plural)
- Quando não se **destacar**, num ser humano, as qualidades, ele pode ficar tímido. (3ª pessoa do singular)

09

Está **CORRETO**, de acordo com a norma culta da língua, o emprego da expressão destacada na frase:

- Felizes os pais **de cujos** filhos respeitam a Deus.
- É ínfimo o preço **no que** pagas os serviços dos teus funcionários.
- É necessário **de que** se ofereçam bons estímulos aos funcionários.
- As missões **a que** foste indicado são dignas.
- Desconheço o motivo **do qual** escolheste este livro.

10

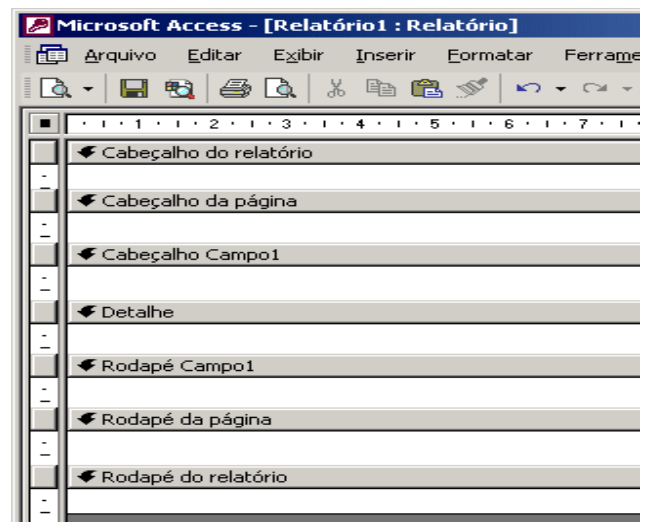
Considerando, que de acordo com a norma culta, há regras específicas quanto ao emprego do numeral para certas designações, marque a opção **CORRETA**.

- Luis XVI (Luis décimo sexto)
- Artigo 9 (Artigo nove)
- Artigo 21 (Artigo vinte e um)
- Século XIX (Século décimo nono)
- Capítulo XX (Capítulo vigésimo)

Noções de Informática

11

Estou usando o Microsoft Access 2002 para desenhar um relatório. A fonte de dados é uma tabela com 2.000 registros e os dados serão agrupados em função do campo “Campo1”. No momento, meu protótipo de relatório tem a aparência ilustrada na figura abaixo, apresentando sete seções, todas elas com a propriedade “Visível” configurada para “Sim”.



Sobre essas seções, analise as afirmações abaixo:

- As seções “Cabeçalho do relatório” e “Cabeçalho da página” *aparecerão* em todas as páginas do relatório.
- Com essa configuração de propriedade, “Visível” – “Sim”, a seção “Cabeçalho Campo1” *aparecerá* no início de cada grupo e de cada página.
- Na seção “Detalhe” serão listados os dados selecionados a partir da fonte de dados do relatório.
- Com essa configuração de propriedade, “Visível” – “Sim”, a seção “Rodapé do relatório” *aparecerá* na última página.

Estão **CORRETAS**:

- III e IV, apenas.
- I, III e IV, apenas.
- II e IV, apenas.
- I e II, apenas.
- todas as afirmações.

12



A figura acima ilustra o menu apresentado pelo Microsoft Windows 2000 que tenho instalado em meu computador, quando clico em "Iniciar", seleciono "Programas" e "Acessórios". Sobre as opções, os aplicativos e as ferramentas disponibilizadas nesse menu, é **INCORRETO** afirmar que:

- WordPad – aplicativo que permite a edição de textos com formatação de média complexidade.
- Prompt de comando – abre uma janela na qual é possível executar funções baseadas em texto (linha de comando).
- Paint – aplicativo destinado a edição de figuras e imagens.
- Bloco de notas – aplicativo destinado a edição de textos com formatação simples.
- Sincronizar – ferramenta para configurar a sincronia de dois aplicativos como o Word e o Excel, por exemplo.

13

Dentre as opções abaixo uma está relacionada a um programa que interpreta o código **HTML** (*Hypertext Markup Language*). Esse programa é indispensável para a navegação na internet. Assinale tal opção.

- Switch.
- Cookie.
- Browser.
- FTP (File Transfer Protocol).
- Outlook Express.

14

Usando o Microsoft Word 2002 é possível formatar documentos rapidamente usando **estilos**.

“Um estilo é um conjunto de características de formatação que podem ser aplicadas ao texto, tabelas e listas. Ao aplicar um estilo, você aplica um grupo inteiro de formatos em uma simples operação.

Por exemplo, em vez de seguir três etapas separadas para formatar seu título como Arial, 16 pontos e centralizado, você pode obter o mesmo resultado em uma etapa aplicando o estilo de título.”

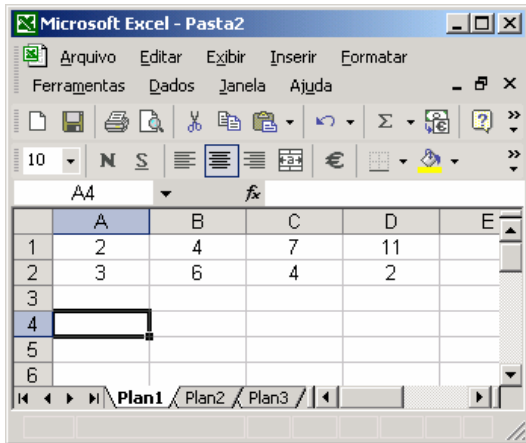
Extraído do texto de ajuda do Microsoft Word 2002

Sobre esse recurso, é **INCORRETO** afirmar:

- Um estilo de parágrafo controla todos os aspectos da aparência de um parágrafo, como alinhamento do texto, espaçamento da linha e bordas e pode incluir formatação de caractere.
- Um estilo de caractere afeta o texto do documento inteiro, como a fonte e o tamanho do texto, e os formatos negrito e itálico.
- Um estilo de tabela fornece uma aparência consistente para bordas, sombreamento, alinhamento e fontes em tabelas.
- Um estilo de lista aplica alinhamento, caracteres de numeração ou marcador e fontes semelhantes às listas.
- Um estilo pode ser exibido e reaplicado a partir do de tarefas **Estilos e formatação**. A formatação aplicada é também armazenada nesse painel, para que seja possível reaplicá-la rapidamente.

15

Considere a planilha do Microsoft Excel 2002, ilustrada a seguir.



Se as células A4, B4, C4 e D4 forem preenchidas com as expressões indicadas abaixo, os valores dessas células serão, respectivamente:

Célula	Expressão
A4	= $(A1+B1)^{D2}/C2$
B4	=SOMA(A1:D1)
C4	=MÉDIA(A1:D1)
D4	=MÁXIMO(SOMA(A1;D1);SOMA(A2:D2))

- a) 3; 24; 2,5 e 13
- b) 3; 13; 6,5 e 24
- c) 9; 24; 6 e 15
- d) 9; 13; 6,5 e 15
- e) 3; 5; 3,75 e 24

Fundamentos da Educação

16

O currículo é a concretização, a viabilização das intenções e das orientações expressas no projeto pedagógico. Segundo alguns autores, há pelo menos três tipos de currículo: currículo real, currículo formal e currículo oculto. Por currículo real, entende-se

- a) aquele que não se manifesta claramente, não é prescrito, não aparece no planejamento, embora constitua importante fator de aprendizagem.
- b) as influências que afetam a aprendizagem dos alunos e o trabalho dos professores e são provenientes da experiência cultural, dos valores e dos significados trazidos pelos alunos do seio social.
- c) aquele estabelecido pelos sistemas de ensino.
- d) aquele que, de fato, acontece na sala de aula em decorrência dos planos de ensino.
- e) tudo o que os alunos aprendem pela convivência espontânea com várias práticas, atitudes, comportamentos em vigor no meio.

17

A mudança conceitual da educação infantil acha-se claramente expressa na LDB, Lei nº 9.394/96, que a reconhece, implicitamente, como

- I. etapa específica da formação humana com base na idéia da educação como processo contínuo, que se inicia a partir do nascimento da criança.
- II. etapa necessária para suprir as deficiências das crianças, principalmente as oriundas das classes populares.
- III. etapa preparatória para o ingresso no ensino fundamental.

É **CORRETO** o que está contido

- a) apenas na alternativa III.
- b) apenas nas alternativas II e III.
- c) nas alternativas I, II e III.
- d) apenas nas alternativas I e III.
- e) apenas na alternativa I.

18

Enquanto instituição social, a escola é sempre orientada pelo tipo de homem que deseja formar. Numa perspectiva progressista, tem a função de construir pela práxis uma nova relação humana, formar pessoas criativas, questionadoras, críticas, comprometidas com as mudanças e não com a reprodução de modelo. Nessa concepção, a avaliação da aprendizagem deve ser considerada principalmente como:

- a) intenção de acompanhamento permanente, de mediação, de intervenção pedagógica para a melhoria da aprendizagem.
- b) constatação das capacidades dos alunos, quantificando seus saberes e apontando seus erros.
- c) intenção prognóstica de explicação e apresentação de resultados.
- d) instrumento de classificação e consolidação de resultados.
- e) meio de obtenção e registro da aprendizagem do educando.

19

Segundo os Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil “Educar significa propiciar situações de cuidado, brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito e confiança, e o acesso, pelas crianças, ao conhecimento mais amplo da realidade social e cultural”. Dentro dessa perspectiva, examine os itens a seguir, julgue-os como verdadeiros (**V**) ou falsos (**F**) e assinale a alternativa que apresenta a seqüência **CORRETA**.

- () O cuidar e o educar são indissociáveis, quando o educador está cuidando e ao mesmo tempo ele está educando.
- () A creche e a pré-escola são locais onde alguns elementos ambientais, culturais e humanos são organizados especificamente para apoiar o processo de desenvolvimento da criança.
- () As condições que a educação infantil oferece para o desenvolvimento da criança deverão ser postas como complementação àquelas que a família lhe oferece.
- a) F, V, F
b) V, F, F
c) F, V, V
d) V, V, V
e) V, F, V

20

“A função social e política da escola básica é a socialização do saber por meio do ensino de qualidade, garantindo o ingresso e o sucesso escolar para todos”. A análise dessa afirmativa nos permite caracterizar a escola como:

- I. única via de acesso do conhecimento.
II. espaço de inclusão social.
III. espaço onde se desenvolvem ações de ensino com objetivos pedagógicos explícitos e sistematizados.

É **CORRETO** o que se expressa em:

- a) nas alternativas I, II e III.
b) apenas nas alternativas II e III.
c) apenas nas alternativas I e III.
d) apenas na alternativa III.
e) apenas na alternativa II.

21

A noção de aprender a partir do conhecimento do sujeito, a noção de ensinar a partir de palavras e temas geradores, a educação como ato de conhecimento e de transformação social e a politicidade da educação são marcos característicos da:

- a) pedagogia dos conteúdos socioculturais.
b) pedagogia libertária.
c) escola nova.
d) pedagogia tecnicista.
e) pedagogia libertadora.

22

Um dos avanços da LDB, Lei nº 9.394/96, foi, sem dúvida, o alargamento da concepção de Educação Básica que se reflete:

- I. na ampliação do número de anos e etapas de escolarização.
II. na possibilidade de compensação mútua entre as suas etapas, de modo a suprir fragilidades e/ou dificuldades ocorridas nas etapas anteriores.
III. na integração entre as suas etapas e destas com a educação superior.

É **CORRETO** o que se diz:

- a) apenas na alternativa III.
b) apenas nas alternativas I e II.
c) nas alternativas I, II e III.
d) apenas nas alternativas I e III.
e) apenas na alternativa II.

23

O professor que se coloca como orientador / facilitador com sensibilidade para identificar as relações que existem entre os conteúdos do ensino e as situações de aprendizagem, e que busca desenvolver a capacidade de relacionar o aprendido com aquilo que é observado, aplica um dos princípios pedagógicos do processo ensino-aprendizagem, denominado:

- a) contextualização.
b) interdisciplinaridade.
c) identidade.
d) sensibilidade.
e) igualdade.

24

A atual legislação brasileira prevê o atendimento dos alunos portadores de deficiências, na perspectiva da educação inclusiva, recomendando

- I. a utilização das classes especiais na preparação dos alunos para sua integração na classe comum.
- II. a oferta extraordinária dos serviços de educação especial em classes especiais, escolas especiais, classes hospitalares e em ambiente domiciliar.
- III. a inclusão dos alunos preferencialmente em classes comuns das escolas, em todos os níveis, etapas e modalidades de educação e ensino.

É **CORRETO** o que se expressa

- a) na alternativa I apenas.
- b) nas alternativas I e III apenas.
- c) nas alternativas II e III apenas.
- d) na alternativa III apenas.
- e) nas alternativas I e II apenas.

25

Necessários ao processo ensino-aprendizagem, devem refletir os pontos de chegada de educação escolar, sendo definidos a partir das necessidades dos educandos e dos compromissos técnico-políticos dos educadores. Estamos falando de:

- a) conteúdos programáticos.
- b) objetivos escolares.
- c) procedimentos metodológicos.
- d) métodos de ensino.
- e) projetos didáticos.

Conhecimentos Gerais

26

A economia maranhense durante o período imperial tinha como suporte dois produtos básicos, o algodão e o açúcar. A quase totalidade dessa produção ficava localizada:

- a) na microrregião da Chapada das Mangabeiras.
- b) no sul do Maranhão.
- c) nas ribeiras do rio Tocantins.
- d) nos Lençóis Maranhenses.
- e) às margens do rio Itapecuru e em algumas cidades da Baixada.

27

É recorrente, na literatura histórica, encontrar-se a expressão "Jornada Milagrosa" vinculada à:

- a) expulsão dos franceses do Maranhão.
- b) luta pela independência do Maranhão.
- c) expulsão dos holandeses.
- d) criação da Companhia de Comércio do Maranhão.
- e) catequese indígena no Maranhão.

28

É cada vez maior a dependência das economias nacionais, em especial das mais desenvolvidas, à frente os Estados Unidos, por recursos não renováveis produzidos no exterior do país. Por isso mesmo, inúmeros e recentes conflitos internacionais têm como verdadeira causa:

- a) a ocupação física das florestas.
- b) o controle das grandes rotas marítimas de comércio.
- c) o controle de fontes energéticas, em especial o petróleo.
- d) o domínio de áreas estratégicas do ponto de vista militar.
- e) a subordinação de contingentes populacionais a serem usados como mão-de-obra barata.

29

De acordo com informações apresentadas pela Companhia de Abastecimento de Águas e Esgotos do Maranhão – CAEMA, 91% da população de São Luís, ou seja, 931.191 habitantes recebem água tratada. Outrossim, no que diz respeito à coleta de esgoto, o número de pessoas beneficiadas atinge apenas 387.000, representando 38,6% da população da Capital. Nesse sentido, é válido afirmar que:

- a) não há nenhuma relação entre o percentual de coleta de esgotos (38,6%) e a mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias (de veiculação hídrica) na cidade.
- b) há uma relação direta entre o percentual de coleta de esgotos (38,6%) e a mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias (de veiculação hídrica) na cidade.
- c) a maior parte das águas residuais não é jogada *in natura* nos cursos dos rios e na orla marítima da cidade.
- d) a cobertura da rede de esgotos é moderna e garante o atendimento da população ludovicense.
- e) o rodízio no abastecimento e/ou a ausência de água em vários bairros da cidade não implica nenhum prejuízo para a população.

30

No contexto atual, há, na capital maranhense, aproximadamente 1.000 imóveis de valor histórico e paisagístico numa área de 90 hectares, sob proteção jurídica federal, situados nos bairros da Praia Grande, Desterro e Ribeirão e nas Praças Benedito Leite, João Lisboa e Gonçalves Dias. Ao proclamar São Luís como cidade "Patrimônio Cultural da Humanidade" em 1997, a UNESCO estabeleceu algumas pré-condições, e uma delas, em especial, que, caso não seja respeitada, pode fazer com que a cidade perca esse pomposo título. Trata-se do(a)

- a) demolição de alguns sobrados localizados na área do bairro do Desterro.
- b) asfaltamento das ruas do centro histórico da cidade.
- c) retirada dos azulejos existentes nos casarões do bairro da Praia Grande.
- d) não implementação de políticas públicas permanentes de preservação do patrimônio histórico da cidade.
- e) modernização das praças localizadas em toda a área tombada.

Conhecimentos Específicos

31

Na coluna da esquerda é apresentada uma lista de relações existentes entre os seres vivos e, na coluna da direita, exemplos dessas relações. Faça uma associação devida entre as duas colunas.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
1) Sociedade	a) cupins
2) Comensalismo	b) coruja e rato
3) Inquilinismo	c) rêmora e tubarão
4) Mutualismo	d) orquídea e árvore
5) Predatismo	e) abelhas e plantas
	f) fungos e algas
	g) tamanduá e cupim

A associação **CORRETA** é:

- a) 1e - 2f - 3b - 4c - 5d
- b) 1e - 2c - 3b - 4f - 5d
- c) 1a - 2c - 3d - 4e - 5g
- d) 1a - 2c - 3b - 4f - 5d
- e) 1e - 2f - 3g - 4c - 5b

32

Assinale a opção na qual encontramos somente doenças causadas por bactérias.

- a) meningite, caxumba, coqueluche e tuberculose.
- b) coqueluche, pneumonia, sarampo e caxumba.
- c) meningite, difteria, tuberculose e poliomielite.
- d) tuberculose, pneumonia, sarampo e gripe.
- e) tuberculose, meningite, pneumonia e difteria.

33

Considere as informações abaixo:

- I. camada atmosférica onde se formam os ventos, as nuvens, a neve e a chuva.
- II. camada da qual os seres vivos retiram o gás oxigênio para sua respiração.
- III. o ar dessa camada contém poeira e gases poluentes.

A que camada atmosférica referem-se as informações?

- a) Estratosfera.
- b) Troposfera.
- c) Mesosfera.
- d) Termosfera.
- e) Exosfera.

34

Dentre as alternativas abaixo, indique a **CORRETA** com relação aos biomas terrestres.

- a) A tundra situa-se no hemisfério Norte, próxima ao círculo Polar Ártico. Esse bioma dispõe de pouca luminosidade, fato que limita o desenvolvimento de uma vegetação exuberante.
- b) A taiga ocupa o norte da Europa, da Ásia e da América do Norte. A vegetação é predominantemente arbórea com árvores como carvalhos, castanheiras, magnólias e noqueiras.
- c) A floresta temperada decídua é um bioma encontrado nos Estados Unidos, na Europa Ocidental, na China, na Coreia e no Japão. A vegetação é constituída predominantemente de árvores como os pinheiros. A vegetação rasteira é pouco desenvolvida e formada por musgos e ervas diversas.
- d) A floresta tropical localiza-se entre os trópicos e o Equador, podendo ser encontrada em países da América do Sul, América Central, África e certas regiões da Ásia. A vegetação é caracterizada por apresentar adaptações ao frio.
- e) Os desertos apresentam diferenças na temperatura: durante o dia há temperaturas mais amenas e durante a noite há um aumento da temperatura.

35

Assinale a opção na qual encontramos somente exemplos de plantas monocotiledôneas.

- a) capim, cevada, mamona, coco-da-Bahia e bambu
- b) sorgo, amendoim, aveia, arroz e centeio
- c) cana-de-açúcar, trigo, milho, arroz e mamona
- d) trigo, milho, arroz, centeio e cana-de-açúcar
- e) feijão, amendoim, capim, trigo e milho

36

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A vitamina K é encontrada nos laticínios, na gema do ovo e vegetais ricos em óleos. Sua ausência causa dificuldade na coagulação do sangue.
- b) A ausência de vitamina C causa o escorbuto, doença que provoca inflamação e sangramento das gengivas, lesão na mucosa intestinal e fraqueza.
- c) O raquitismo é uma doença que torna os ossos fracos e defeituosos, devido à carência de vitamina do complexo B.
- d) As alterações no sistema nervoso, lesões na pele, anemia, fadiga e dormência são sintomas causados pela ausência da vitamina D.
- e) As lesões nos nervos periféricos, pele seca e áspera, diarreia, depressão, anemia e distúrbios nervosos são sintomas causados pela carência da vitamina E.

37

O petróleo é a principal fonte de combustíveis utilizados para obter energia em todo o mundo. Ele é uma mistura de diversas substâncias, que podem ser separadas por um processo complexo chamado:

- a) separação magnética.
- b) destilação simples.
- c) dissolução fracionada.
- d) destilação fracionada.
- e) decantação.

38

Relacione a 1ª coluna com a 2ª.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
(1) Peso	() medida da inércia de um corpo
(2) Densidade	() relação entre a massa e o volume de um corpo
(3) Inércia	() tendência de um corpo manter seu estado de movimento ou de repouso
(4) Massa	() força de atração que a Terra exerce sobre um corpo
(5) Elasticidade	() capacidade de um corpo voltar à sua forma inicial ao cessar a força que nele produz uma deformação
(6) Compressibilidade	() possibilidade de redução do volume de um corpo pela ação das forças

Assinale a opção que apresenta a seqüência **CORRETA**, de respostas, de cima para baixo.

- a) 3, 4, 1, 2, 5 e 6
- b) 1, 2, 3, 4, 5 e 6
- c) 1, 3, 2, 4, 6 e 5
- d) 4, 3, 2, 5, 1 e 6
- e) 4, 2, 3, 1, 5 e 6

39

Analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa **VERDADEIRA**.

- I. Existem vários processos desenvolvidos para a conservação dos alimentos, dentre eles podemos citar a esterilização, a pasteurização, a tinalização, a refrigeração e o congelamento.
- II. Os alimentos orgânicos são os únicos de que necessitamos para nossa nutrição.
- III. Os alimentos minerais e os orgânicos sofrem transformações quando passam pelo nosso sistema digestivo.
- IV. Os aditivos alimentares são substâncias acrescidas aos alimentos, com diversas finalidades, como, por exemplo, conservar, realçar o sabor, dar cor, melhorar o aroma e adoçar.
- V. Os alimentos orgânicos são, ao mesmo tempo, plásticos e energéticos. No entanto, alguns, como as proteínas, são mais plásticos do que energéticos, ocorrendo ao contrário, por exemplo, com os carboidratos.

- a) Apenas III, IV e V estão corretas.
- b) Apenas II, III e IV estão corretas.
- c) Apenas I e III estão corretas.
- d) Apenas I, II e V estão corretas.
- e) Estão corretas todas as afirmativas.

40

Relacione a primeira coluna com a segunda.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
(1) Galileu Galilei	() demonstrou que as órbitas dos planetas, inclusive a da Terra, não são circulares.
(2) Nicolau Copérnico	() demonstrou que a Terra gira em torno do sol.
(3) Kepler	() inventou a luneta e com ela descobriu, em 1610, os quatro maiores satélites de Júpiter.

Assinale a alternativa que contém a correspondência **CORRETA** encontrada.

- a) 3, 1 e 2
- b) 2, 3 e 1
- c) 3, 2 e 1
- d) 2, 1 e 3
- e) 1, 2 e 3

41

Vegetação localizada ao longo da costa litorânea, desde parte do Rio Grande do Sul até o Rio Grande do Norte. Abriga plantas como o pau-brasil, o jacarandá, a peroba, o ipê e o jequitibá, além de musgos, samambaias e orquídeas. A fauna é rica, com micos, tamanduás, jibóias, jararacas etc. A citação acima refere-se a qual bioma terrestre?

- a) Mata dos Cocais.
- b) Floresta Amazônica.
- c) Mata das Araucárias.
- d) Floresta temperada.
- e) Mata Atlântica.

42

“Seres unicelulares, procariontes, autótrofos ou heterótrofos, parasitas ou de vida livre”.

A frase acima reúne características de um dos representantes de um determinado reino. Identifique esse representante em uma das alternativas abaixo.

- a) Briófitas.
- b) Bactérias.
- c) Fungos.
- d) Algas.
- e) Protozoários.

43

Associe as colunas.

1ª COLUNA	2ª COLUNA
(1) Zygomycota	() Sua estrutura tem forma de saco, onde são formados os esporos na reprodução sexuada.
(2) Ascomycota	() Muitos são parasitas, outros têm importância econômica, como na produção de queijos, ou para a medicina, como o <i>Penicillium sp.</i> Pouco se sabe sobre sua reprodução.
(3) Basidiomycota	() Vivem no solo. Alimentam-se de matéria morta decompondo-a. Podem ser parasitas de animais, plantas e insetos.
(4) Deuteromycota	() Representados pelos bolores, cogumelos e orelhas-de-pau.

A seqüência **CORRETA** na 2ª coluna é

- a) 4, 3, 2 e 1
- b) 1, 2, 3 e 4
- c) 2, 4, 1 e 3
- d) 2, 4, 3 e 1
- e) 4, 2, 1 e 3

44

Sobre os moluscos, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Os bivalvos são largamente utilizados na alimentação humana, como os mexilhões, as ostras e os escargots.
- b) Apresentam respiração exclusivamente branquial.
- c) A boca possui rádula e está presente em ostras e mariscos.
- d) São animais de corpo mole e flexível, composto por cabeça, pé e massa visceral. Entre o manto e a concha, localiza-se a cavidade do manto.
- e) São animais diploblásticos acelomados.

45

Abaixo são apresentadas três afirmações:

- I. Possuem respiração pulmonar, com dois pulmões sem alvéolos.
- II. Os mamíferos são classificados em três subclasses divididas de acordo com a reprodução (ovíparos, vivíparos com desenvolvimento final no marsúpio e vivíparos com desenvolvimento total no útero).
- III. O sistema excretor é composto de rins metanefros, ureteres, bexiga urinária e uretra, que se abre para o exterior. O principal produto de excreção é a uréia.

Assinale a alternativa **CORRETA** que indica a afirmação ou afirmações referente(s) aos mamíferos.

- a) Apenas II e III.
- b) Apenas I e III.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I.
- e) Apenas I e II.

46

“O meio ambiente cria a necessidade de uma determinada estrutura em um organismo. Este se esforça para responder a essa necessidade. Como resposta a esse esforço, há uma modificação na estrutura do organismo. Tal modificação é transmitida aos descendentes”.

O responsável pela citação acima foi:

- a) Darwin.
- b) Lamarck.
- c) Thomas Malthus.
- d) Haldane.
- e) Mendel.

47

São consideradas drogas depressoras:

- a) nicotina, morfina, LSD e heroína.
- b) cocaína, crack, nicotina e anfetaminas.
- c) maconha, LSD, ecstasy e inalantes.
- d) anfetaminas, ópio, maconha e LSD.
- e) álcool, ópio, morfina e heroína.

48

Assinale a opção **CORRETA**, à que se refere a seguinte citação:

“é o tecido mais diversificado de todos, com ampla distribuição pelo corpo dos animais, apresentando-se com vários aspectos e funções. Faz preenchimento e conexão entre tecidos e órgãos; dá sustentação mecânica; protege contra infecções; distribui substâncias pelo organismo, dentre outras funções”.

- a) tecido muscular
- b) tecido epitelial
- c) tecido conjuntivo
- d) tecido adiposo
- e) tecido nervoso

49

A que anexo embrionário se referem as características abaixo?

- I. É constituído por uma membrana bastante vascularizada que envolve completamente os outros anexos.
 - II. Está presente nos répteis, aves e mamíferos.
 - III. Nos mamíferos, dá origem à placenta.
- a) Córion.
 - b) Bolsa amniótica ou âmnio.
 - c) Alantóide.
 - d) Saco vitelínico.
 - e) Placenta.

50

Com relação à engenharia genética, considere as proposições a seguir:

- I. O material hereditário dos seres vivos é o DNA, exceto de alguns vírus, que possuem apenas RNA.
- II. Mutações são duplicações inexatas dos filamentos de DNA.
- III. O DNA comanda, por meio de intermediários citoplasmáticos, a síntese de proteínas nos ribossomos.
- IV. A regulação da síntese protéica depende da interação entre ácidos nucleicos e nucleotídeos.

Pode-se afirmar que

- a) apenas I, II e IV estão corretas.
- b) apenas I, III e IV estão corretas.
- c) apenas I e III estão corretas.
- d) todas as proposições estão corretas.
- e) apenas III e IV estão corretas.