

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE
ÁGUAS DE LINDÓIA

PROCESSO SELETIVO -
02/2023

PAEB II – CIÊNCIAS HUMANAS

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO

Texto para responder às questões de 1 a 7.**Crime de casar**

Um juiz desta capital, em longa sentença, que não li, condenou um homem a três anos e meio e uma mulher a dois anos. Ele, Demóstenes, está na Correção; ela, Maria, está no Reformatório das Mulheres Criminosas. Que fizeram esses dois? Que feio crime cometeram? Casaram-se. Por causa disso o juiz os condenou. Daqui a dois anos a criminosa reformada Maria sairá da cadeia; daqui a três anos e meio o criminoso corrigido Demóstenes será solto. Ambos voltarão para a sociedade dispostos a não se casarem nunca mais. E como o casamento deles ficou anulado, e como eles se amam, naturalmente irão viver amigos. E a sociedade ficará tranquila, e o juiz não os condenará mais.

Esta é, em resumo, a história. Há um detalhe e esse detalhe foi que atrapalhou: Demóstenes já era casado, e Maria sabia disso. Aliás, não foi propriamente esse detalhe que atrapalhou. O que atrapalhou mesmo foi outro detalhe. Demóstenes não é rico, e não teve dinheiro para ir ao Uruguai dar um jeitinho. Eu não quero concluir daí, em absoluto, que Demóstenes e Maria estão na cadeia porque são pobres. Mas talvez seja possível concluir que eles estão na cadeia porque são pobres soberbos. Se fossem pobres humildes fariam esta coisa simples: viveriam juntos. Mas os dois desde a infância ouviram dizer que casamento é uma coisa muito direita, e amigação é coisa feia. Casaram-se.

O juiz os condenou, e fez muito bem, porque cumpriu a lei. A obrigação do juiz é cumprir a lei, eu sei disso; e foi talvez por isso mesmo que há tempos, quando amigos incautos quiseram me nomear juiz, eu fiquei encabulado e não aceitei. Não quero tirar dessa historietinha triste esta moralidade imoral: que o melhor é não casar, é amigar. Há, no caso, esta moral elevadíssima, que certamente inspirou a lei e moveu o juiz: o melhor, para Demóstenes, era viver com sua esposa antiga, e, para Maria, era casar com um

homem solteiro. O único defeito desta moral elevadíssima é ser elevada demais: a vida humana nem sempre é possível nessas altitudes. Lá em cima, além, muito além da estratosfera, como diria Alencar, na região puríssima da moral absoluta, faz frio demais, e falta pressão: falta pressão sentimental. A vida humana não é possível sem uma certa pressão. Eu não digo isso por mim, que sofro de muita pressão (eis que sou um abafado), mas por Demóstenes.

Um amigo tenho eu que se casou há coisa de um mês. Encontrando-o, tive a falta de educação de pedir suas impressões. Ele me respondeu que estava gostando muito, mas muito mesmo. Disse que o casamento é uma grande coisa, que todo homem decente deve casar. E feliz, felicíssimo, exclamou:

— Francamente, estou entusiasmado. Se pudesse, eu me casaria todo mês!

Não cheguemos a tanto: neste caso há o que chamarei excesso de pressão. E a lei está aí. Dura lei, mas lei. Este brocardo é curto, mas em compensação não presta. A vida em si mesma já é tão dura que eu acho um exagero de mau gosto fazê-la ainda mais dura com a dureza da lei. Não creiam que eu seja favorável à moleza geral dos costumes; apenas acho que jogar uma mulher por dois anos na cadeia, no meio de ladras e assassinas, só porque ela se casou com um homem casado é dureza muita, e demais.

Quanto a Demóstenes, ele não enganou ninguém: Maria já sabia que ele era casado. Há tantos homens por aí presos e condenados porque não querem casar, mesmo ainda sendo solteiros, que eu lamento a perseguição feita a esse homem que fez questão de casar, mesmo já sendo casado. Na verdade, sinto que fiz muito bem em não querer ser juiz. Como simples cidadão, sou respeitador das leis: se fosse juiz, num caso desses, eu a desrespeitaria. E antes ser um bom sujeito que um mau juiz, penso eu.

BRAGA, R. O Conde e o passarinho e Morro do Isolamento. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 1982.

QUESTÃO 01

Depreende-se do texto que a postura do narrador, em relação à condenação dos amantes Demóstenes e Maria, é:

- (A) de julgamento, pelo casamento ser um ato de imoralidade.
- (B) de compaixão, por considerar que o casamento, embora ilegal, não justificava sentença tão dura.
- (C) de descrença, por não crer que havia, de fato, amor entre o casal.
- (D) de apreensão, em relação à deturpação da moral em casos como esse.
- (E) de julgamento, por considerar ambos soberbos e merecedores da sentença.

QUESTÃO 02

Considere o excerto: “O único defeito desta moral elevadíssima é ser elevada demais: a vida humana nem sempre é possível nessas altitudes. Lá em cima, além, muito além da estratosfera, como diria Alencar, na região puríssima da moral absoluta, faz frio demais, e falta pressão: falta pressão sentimental.” No contexto apresentado, ocorre o emprego de linguagem:

- (A) conotativa, já que o excerto se refere, de forma objetiva, a acontecimentos da vida cotidiana.
- (B) denotativa, já que cada palavra empregada exprime apenas e indubitavelmente um sentido concreto.
- (C) denotativa, já que os termos “altitude”, “estratosfera” e “pressão” são empregados com sentido literal.
- (D) conotativa, já que os termos “altitude”, “estratosfera” e “pressão” são empregados com sentido metafórico.
- (E) denotativa, já que todas as palavras são empregadas com sentido próprio.

QUESTÃO 03

Assinale a alternativa em que, na sentença apresentada, ocorre um verbo com sentido reflexivo recíproco.

- (A) “Ambos voltarão para a sociedade dispostos a não se casarem nunca mais.”
- (B) “O juiz os condenou, e fez muito bem, porque cumpriu a lei.”
- (C) “O que atrapalhou mesmo foi outro detalhe.”
- (D) “A vida humana não é possível sem uma certa pressão.”
- (E) “Daqui a dois anos a criminosa reformada Maria sairá da cadeia”.

QUESTÃO 04

Segundo a classificação gramatical, o adjetivo “felicíssimo”, em “E feliz, felicíssimo, exclamou”, é do tipo:

- (A) positivo.
- (B) superlativo absoluto sintético.
- (C) superlativo absoluto analítico.
- (D) composto.
- (E) superlativo relativo.

QUESTÃO 05

No excerto “Se fossem pobres humildes fariam esta coisa simples: viveriam juntos.”, a função textual do pronome demonstrativo ‘esta’ é:

- (A) retomar um referente já mencionado.
- (B) indicar um referente ainda por vir.
- (C) substituir um referente já mencionado.
- (D) repetir um referente já mencionado.
- (E) omitir um referente que se pode inferir pelo contexto.

QUESTÃO 06

Considere o excerto: “O juiz os condenou, e fez muito bem, porque cumpriu a lei.” Pela relação que estabelecem no contexto apresentado, as palavras ‘muito’ e ‘bem’ são, respectivamente:

- (A) advérbio e adjetivo.
- (B) advérbio e advérbio.
- (C) adjetivo e advérbio.
- (D) adjetivo e adjetivo.
- (E) advérbio e substantivo.

QUESTÃO 07

Considere o excerto: “Um amigo tenho eu que se casou há coisa de um mês. Encontrando-o, tive a falta de educação de pedir suas impressões.” No contexto apresentado, verificam-se apenas pronomes do(s) tipo(s):

- (A) pessoal.
- (B) pessoal e possessivo.
- (C) pessoal, relativo e possessivo.
- (D) pessoal e relativo.
- (E) possessivo.

QUESTÃO 08

Quanto à flexão de número, é **incorreto** afirmar que:

- (A) ocorre na classe gramatical do verbo.
- (B) ocorre na classe gramatical do advérbio.
- (C) ocorre na classe gramatical do substantivo.
- (D) ocorre na classe gramatical do pronome.
- (E) não ocorre em classes gramaticais cuja função é a conexão de elementos.

QUESTÃO 09

Assinale a alternativa em que as formas verbais empregadas condizem com as demais formas e com o sentido da sentença.

- (A) Embora haja divergência entre eles, a decisão seria tomada em grupo.
- (B) Na semana passada, interpomos objeções ao edital publicado pela coordenação.
- (C) Se quisesse ter feito parte deste momento, teria se planejado para estar presente.
- (D) Talvez a festa será desmarcada, já que muitos não podem comparecer.
- (E) Entre em contato comigo caso mudar de ideia.

QUESTÃO 10

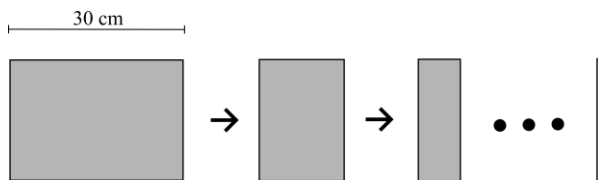
Assinale a alternativa em que ocorre uma palavra seguida de seu hiperônimo.

- (A) equitativo – imparcial.
- (B) perspicaz – sagaz.
- (C) imóvel – casa.
- (D) cavalos – quadrúpedes.
- (E) automotor – motocicleta.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 11

Se dobrarmos essa folha ao meio 5 vezes, na direção da largura, qual o comprimento aproximado resultante?



- (A) 0,47 cm.
- (B) 0,60 cm.
- (C) 0,94 cm.
- (D) 1,88 cm.
- (E) 6,0 cm.

QUESTÃO 12

Sabe-se que Sr. Valdemar nasceu no dia 01 de janeiro de 1940, que foi um ano bissexto. Quantos dias de vida Sr. Valdemar terá completado no dia 01 de janeiro de 2024? O ano bissexto tem 366 dias, e de 1940 até 2024 ocorreram a cada 4 anos.

- (A) 29512.
- (B) 30681.
- (C) 32755.
- (D) 33721.
- (E) 37563.

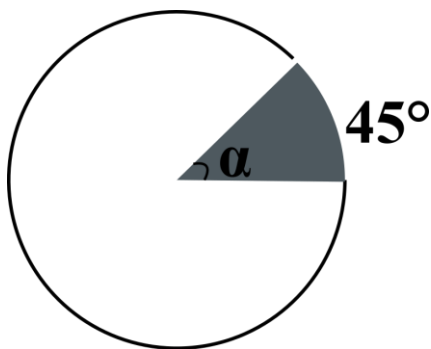
QUESTÃO 13

Um quadrado ABCD tem lado d cm. Quanto deve ser o lado de um novo quadrado EFGH para que tenha o dobro da área do quadrado ABCD?

- (A) $2d$.
- (B) $4d$.
- (C) $2d\sqrt{2}$.
- (D) $d\sqrt{2}$.
- (E) $d\frac{\sqrt{2}}{2}$.

QUESTÃO 14

Na figura abaixo, sabendo que o ângulo α é 45° ,



quantos por cento da área do círculo é sombreado?

- (A) 12,5%.
- (B) 6,25%.
- (C) 22,5%.
- (D) 30,0%
- (E) 45,0%.

QUESTÃO 15

Um investidor aplica R\$ 10.000,00 numa aplicação a juros simples de 12% ao ano durante 6 meses. Após 6 meses, ele retira o montante, e aplica numa outra aplicação cujo rendimento é 2% ao mês. Após mais 6 meses, qual o montante que o investidor terá?

- (A) R\$ 10.600,00.
- (B) R\$ 11.200,00.
- (C) R\$ 11.800,00.
- (D) R\$ 11.872,00.
- (E) R\$ 12.984,00.

QUESTÃO 16

Uma corrida é dividida em 5 fases de 100 metros cada. Um corredor completou a 1° fase em 15 segundos, a 2° em 16 segundos, a 3° em 14 segundos e a 4° em 18 segundos. Para que o corredor atinja uma média de 15 segundos a cada 100 metros, em quantos segundos ele deve completar a 5ª fase?

- (A) 16.
- (B) 15.
- (C) 14.
- (D) 13.
- (E) 12.

QUESTÃO 17

Cinco candidatos, André, Bruna, Carla, Danilo e Edson, todos de idades diferentes, são organizados numa fila por ordem de idade. O primeiro sendo o mais velho. Sabe-se que:

- Edson e Danilo são mais velhos que André e Bruna;
- Bruna é mais nova que André;
- Danilo é mais novo que Carla e mais velho que Edson.

Indique a terceira pessoa da fila:

- (A) André.
- (B) Bruna.
- (C) Carla.
- (D) Danilo.
- (E) Edson.

QUESTÃO 18

Enzo foi ao mercado comprar bombons e chicletes. Ele colocou na cesta 10 bombons e 11 chicletes, e gastará neste caso R\$ 10,40. Porém, se ele retirar da cesta um chiclete e adicionar um bombom, gastará R\$10,60. Nesta situação, qual o valor de cada bombom?

- (A) R\$ 0,60.
- (B) R\$ 0,40.
- (C) R\$ 0,75.
- (D) R\$ 0,55.
- (E) R\$ 0,54.

QUESTÃO 19

Uma pessoa gosta de vestir blusas de cores diferentes, de acordo com o dia da semana:

- Segunda-feira: Verde
- Terça-feira: Azul
- Quarta-feira: Amarelo
- Quinta-feira: Vermelho
- Sexta-feira: Rosa
- Sábado: Lilás
- Domingo: Preto

Começando da segunda-feira, se a pessoa mantiver esse padrão, qual cor ela usará 300 dias depois?

- (A) Preto.
- (B) Azul.
- (C) Amarelo.
- (D) Lilás.
- (E) Vermelho.

QUESTÃO 20

Observe a sequência lógica numérica:

1, 3, 7, 15, 31, 63,

Indique o próximo elemento:

- (A) 128.
- (B) 127.
- (C) 111.
- (D) 109.
- (E) 81.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

Gabriel, um aluno do ensino médio, estava trabalhando em seu relatório de literatura para a aula de português. Ao revisar as diretrizes da atividade, percebeu que o professor solicitava que o texto estivesse formatado no estilo "justificado".

Preocupado em atender às exigências de formatação do trabalho, Gabriel decidiu explorar as ferramentas do processador de texto para garantir que seu relatório estivesse justificado. Ele abriu o Microsoft Word, onde estava redigindo o trabalho, e selecionou todo o conteúdo do documento, por fim clicou no seguinte botão:

(A)



(B)



(C)



(D)



(E)



QUESTÃO 22

Sobre o uso do Pacote Office, analise os conceitos a seguir:

I. É um aplicativo de gerenciamento de informações pessoais. Além de ser usado para enviar e receber e-mails.

II. É um processador de texto desenvolvido pela Microsoft. Ele é utilizado para criar, editar e formatar documentos de texto.

III. Oferece uma ampla variedade de recursos para formatação, como estilos de texto, listas, tabelas e imagens, tornando-o uma ferramenta essencial para a criação de documentos profissionais, acadêmicos e pessoais.

Acerca dos itens acima, assinale a alternativa que contenha uma afirmação incorreta.

- (A) A afirmativa I traz o conceito do MS-Excel.
- (B) A afirmativa I traz o conceito do MS-Outlook.
- (C) As afirmativas I e III trazem o conceito do MS-Outlook e do MS-Word, respectivamente.
- (D) As afirmativas I e II trazem o conceito do MS-Word.
- (E) Nenhuma das afirmativas trazem o conceito do MS-Excel.

QUESTÃO 23

Analise o trecho a seguir e assinale a alternativa que complete corretamente a lacuna.

No ambiente de trabalho, é possível utilizar o _____ para coordenar reuniões e gerenciar e-mails. Esta ferramenta permite criar um convites para reuniões, definindo a data, hora e local, e adicionar os participantes. Além disso, lembretes automáticos ajudarão a garantir que todos estejam cientes da reunião.

- (A) MS-PowerPoint.
- (B) MS-Word.
- (C) MS-Outlook.
- (D) OneDrive.
- (E) MS-Excel.

QUESTÃO 24

Suponha que você seja um professor e está registrando as notas dos alunos em uma disciplina ao longo do semestre em uma planilha do Excel. Cada coluna representa uma avaliação, e cada linha representa um aluno. No final de cada linha, você deseja calcular a média das notas de cada aluno para acompanhar seu desempenho geral. Diante do contexto, indique a alternativa que contenha a fórmula do Excel que deve ser utilizada para que seja possível realizar essa tarefa.

- (A) =PROCV.
- (B) =MÉDIA.
- (C) =SCAN.
- (D) =SOMA.
- (E) MAIÚSCULA.

QUESTÃO 25

Romualdo, estudante de Biologia, precisava apresentar seu trabalho de conclusão de curso com slides, mas tinha pouca experiência. Antônio, sua amiga, o ajudou indicando uma ferramenta da Microsoft, ensinando a criar slides, adicionar texto e imagens, e aplicar transições. Com a orientação de Antônio, Romualdo fez uma apresentação impactante, surpreendendo a audiência com seu domínio dos slides e do conteúdo.

Diante do contexto narrado, é possível afirmar que Antônio indicou qual software para Romualdo apresentar seu trabalho de conclusão de curso?

- (A) MS-Outlook.
- (B) MS-Word.
- (C) MS-Excel.
- (D) MS-PowerPoint.
- (E) OneDrive.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26

De acordo com Bastos (2005), “o construtivismo cognitivista analisa o processo de produção do conhecimento na Ciência como uma de suas fontes de inspiração para a definição dos modelos de aprendizagem”. Dentro dessa sistemática, é impertinente afirmar:

- (A) A inserção dos conhecimentos da filosofia da Ciência nos referenciais teóricos tem contribuído para a elaboração de currículos e estratégias de ensino.
- (B) Ao procurar compreender a dinâmica da atividade científica, o construtivismo cognitivista se apoia nas visões empiristas do processo de produção do conhecimento.
- (C) Não existe uma noção única de construtivismo.
- (D) No âmbito do construtivismo cognitivista, as teorias sobre o ensino e a aprendizagem estabelecem relações entre a produção de conhecimento científico e a produção do conhecimento no indivíduo.
- (E) O construtivismo é heterogêneo.

QUESTÃO 27

Há um movimento contínuo e não tão recente em prol da promoção da alfabetização científica; o que ratifica a importância do ensino de Ciências ao longo da evolução da sociedade. Nesse sentido, conforme destaca Cachapuz *et al.* (2005), o primeiro ponto é trabalhar em sala de aula certos aspectos que corroboram para uma proposta de educação dirigida para uma cultura científica básica, destacados a seguir, exceto:

- (A) Aplicações do conhecimento científico – utilização prática em situações reais e simuladas.
- (B) Resolução de problemas – investigações reais.
- (C) Estudo da natureza da Ciência – considerações filosóficas e sociológicas centradas nos métodos experimentais.
- (D) Interação com a tecnologia – resoluções práticas.
- (E) Saberes e técnicas da Ciência – familiarização com os procedimentos.

QUESTÃO 28

Ao analisar a evolução do ensino de Ciências, Cachapuz *et al.* (2005) tecem algumas constatações, em que se observa uma visão equivocada da Ciência amplamente difundida no contexto educacional e que precisa ser revista no intuito de prover um ensino de melhor qualidade e aplicabilidade. Dentro dessa linha de pensamento, os referidos autores questionam a importância dada a alguns pontos que são utilizados para definir os métodos científicos, destacados a seguir, exceto:

- (A) Papel de destaque das observações.
- (B) Papel de destaque das experiências rigorosas.
- (C) Relevância da exatidão.
- (D) Relevância da objetividade.
- (E) Relevância do pensamento divergente.

QUESTÃO 29

O entendimento sobre o desenvolvimento do conhecimento científico é trabalhado em diferentes vertentes. Assim, quando se analisa a visão dos estudiosos de história, filosofia e educação em Ciências ao longo do tempo, é pertinente afirmar:

- (A) O conhecimento científico reflete muito bem o mundo natural.
- (B) A interpretação dos fatos e dos resultados pelos cientistas de seus experimentos têm embasamento científico que ratifica a sua aplicabilidade ao longo do tempo.
- (C) O conhecimento científico é melhor explicado à luz dos fatos do mundo natural.
- (D) Em sala de aula, as situações de ensino-aprendizagem que envolvem os fatos da natureza devem ser analisadas a partir dos aspectos análogos ou díspares em relação às explicações científicas que os fundamentam.
- (E) As concepções dos professores sobre a natureza do conhecimento científico não condizem com aquelas que são exemplificadas pela história das Ciências.

QUESTÃO 30

A seguir foram destacadas algumas características da Ciência e do conhecimento científico que os estudantes deveriam aprender. Assinale a opção incorreta.

- (A) Observação e inferência são conceitos distintos.
- (B) Lei em Ciências e Teoria Científica são conceitos análogos.
- (C) O conhecimento científico envolve a criatividade e a imaginação humana.
- (D) O conhecimento científico é subjetivo.
- (E) O conhecimento científico é relativo.

QUESTÃO 31

De acordo com Carvalho *et al.* (2009), as aulas de Ciências para os alunos das séries iniciais devem ser planejadas para que os estudantes ultrapassem que tipo de ação?

- (A) Ação passiva
- (B) Ação contemplativa
- (C) Ação reflexiva
- (D) Ação interrogativa
- (E) Ação explicativa

QUESTÃO 32

O ensino de Ciências em relação às questões ambientais pode ser conduzido de várias formas, como por exemplo, a partir da Educação Ambiental Crítica, descrita na obra: “Identidades da Educação Ambiental Brasileira”. Para prover uma pedagogia pautada nesse tipo de educação ambiental, Layrarkes *et al.* (2004), elencam uma série de ações descritas a seguir, exceto:

- (A) Superar a mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos, assim como as ações de sensibilização, envolvendo afetivamente os educandos com a causa ambiental.
- (B) Prover a articulação entre os diferentes saberes.
- (C) Intensificar ações voltadas para a formação crítica ambiental da criança, no intuito de dar subsídios para que ela aja de forma mais consciente no futuro.
- (D) Desenvolver projetos que não fiquem restritos ao contexto escolar.
- (E) Exercitar a emoção como forma de desconstrução da cultura calcada na razão.

QUESTÃO 33

Uma das propostas pedagógicas para o ensino de Ciências relativo às questões sociais de caráter ambiental, é por meio da Ecopedagogia. Na sequência, foram destacados alguns princípios básicos que podem revelar a compreensão que os adeptos da Ecopedagogia têm da Educação Ambiental, como o exemplo destacado na opção:

- (A) A educação ambiental, pautada no pensamento crítico, atua de maneira formal, na promoção da transformação e da construção da sociedade.
- (B) A educação ambiental é uma ação coletiva.
- (C) A educação ambiental envolve uma perspectiva estrita.
- (D) A educação ambiental depende da consciência ética que caracteriza cada sociedade.
- (E) Procura converter cada oportunidade em experiências educativas das sociedades sustentáveis.

QUESTÃO 34

No material elaborado pelo MEC: “Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola”, são definidas as modalidades da educação ambiental nos diferentes níveis da educação formal. Em consonância com o referido material, nos anos finais do ensino fundamental, é importante desenvolver a habilidade descrita em qual opção?

- (A) Interação
- (B) Pensamento contextualizado
- (C) Pensamento político
- (D) Sensibilização com a percepção
- (E) Raciocínio prospectivo

QUESTÃO 35

As células são consideradas como unidades fundamentais da vida. Para entender a vida e sua evolução, é necessário compreender alguns aspectos/conceitos que as caracterizam, como os destacados a seguir, exceto:

- (A) As membranas são responsáveis por fornecer o papel estrutural na célula, além de garantir a manutenção da homeostasia e a comunicação com as outras células.
- (B) A maioria das células é minúscula, porém há células em tamanhos maiores, visíveis a olho nu.
- (C) As células devem manter uma relação superfície-volume grande para funcionarem.
- (D) Todos os seres vivos são classificados em três domínios: *Archaea*, *Bacteria* e *Eukarya*.
- (E) A cromatina consiste em DNA nuclear e proteínas associadas a ele. Quando a célula está em divisão, a cromatina é dispersa em todo o núcleo.

QUESTÃO 36

De acordo com Sadava (2009), para entender como se forma a vida, observa-se que um organismo multicelular começa seu desenvolvimento como um embrião. A embriogênese resulta em um novo organismo com um plano corporal característico de sua espécie. Em relação aos principais processos de desenvolvimento, destacam-se os descritos a seguir, afora:

- (A) Determinação
- (B) Formação
- (C) Diferenciação
- (D) Morfogênese
- (E) Crescimento

QUESTÃO 37

Os aspectos relacionados à compreensão das adaptações, que permitem a sobrevivência das espécies, são responsáveis pela extraordinária diversidade de vida na Terra. Como se chama o processo, que opera ao longo da história evolutiva, a partir da flutuação aleatória das frequências gênicas em uma população por eventos ao acaso?

- (A) Seleção natural
- (B) Seleção sexual
- (C) Deriva genética
- (D) Seleção genética
- (E) Deriva natural

QUESTÃO 38

As funções vitais dos seres vivos são responsáveis pela manutenção da vida. Elas envolvem o funcionamento dos principais sistemas do organismo humano e suas interações. Sobre elas, é impertinente afirmar:

- (A) As funções vitais se adaptam às necessidades dos organismos.
- (B) À medida que as reações químicas essenciais à sobrevivência ocorrem no interior das células de um organismo, inúmeros resíduos são lançados no sangue.
- (C) A comunicação entre os diferentes órgãos, tecidos e células ocorre por meio do sistema nervoso e endócrino.
- (D) A homeostase (equilíbrio dos sistemas orgânicos) é mantida por meio da ação sincronizada entre o sistema nervoso e o respiratório.
- (E) Naturalmente, os pulmões não escolhem os gases que passam para o sangue.

QUESTÃO 39

Sobre a caracterização do reino *plantae*, é incorreto afirmar:

- (A) O reino *plantae* compreende seres eucariontes, pluricelulares e autotróficos.
- (B) Na classificação dos vegetais, emprega-se o termo divisão, enquanto na classificação animal, o termo filo.
- (C) As plantas criptógamas são plantas que possuem as estruturas produtoras de gametas bem evidentes.
- (D) Um dos critérios de classificação das algas é a cor, diferenciando-as em: algas verdes, pardas e vermelhas.
- (E) As briófitas apresentam estruturas chamadas rizoides, cauloides e filoides.

QUESTÃO 40

São características comuns do reino *Animalia*, exceto:

- (A) São peculiares, eucariontes e heterotróficos.
- (B) Suas células possuem parede celular.
- (C) A maioria dos animais possui sistema nervoso.
- (D) As aves e os mamíferos são homeotermos.
- (E) Há peixes que possuem esqueleto ósseo e outros cartilaginoso.

QUESTÃO 41

Na literatura, são encontradas diversas linhas de pensamento que visam contextualizar a saúde, a partir das diferentes escolas de pensamento, e auxiliar a proposta pedagógica sobre a forma de abordagem do tema com os alunos. Dentro dessa sistemática, a saúde vista por meio do conjunto de atos sociais de cuidado e atenção a necessidades e carências de saúde e qualidade de vida, conformadas em campos e subcampos de saberes e práticas institucionalmente regulamentadas, é uma linha de pensamento que analisa a saúde como:

- (A) práxis
- (B) metáfora
- (C) fenômeno
- (D) medida
- (E) valor

QUESTÃO 42

Sobre a desnutrição, são verdadeiras as afirmações, exceto:

- (A) A desnutrição pode ser causada por algum distúrbio ou desequilíbrio que dificulta a digestão ou a absorção de alimentos.
- (B) A desnutrição pode ser diagnosticada com base na aparência, altura e peso.
- (C) A desnutrição pode estar relacionada com a deficiência básica de calorias ou proteínas.
- (D) As deficiências de vitaminas e as deficiências de minerais são consideradas como distúrbios distintos.
- (E) A má nutrição é o desequilíbrio entre os nutrientes que o organismo precisa e os nutrientes que o organismo obtém, logo acontece necessariamente quando há um *déficit* na alimentação.

QUESTÃO 43

Complete a expressão:

A primeira lei da termodinâmica está associada _____.

- (A) ao conceito de temperatura.
- (B) ao conceito de entropia.
- (C) à conservação geral da energia.
- (D) à tendência de degradação.
- (E) ao limite constante da entropia.

QUESTÃO 44

Sobre a matéria, é pertinente afirmar:

- (A) A matéria é composta por espécies atômicas ligadas por forças intramoleculares.
- (B) A matéria é sempre formada por meio de um determinado tipo de átomo.
- (C) A matéria orgânica são os compostos que têm em sua estrutura átomos de carbono, que realizam especificamente ligações covalentes com outros átomos de carbono.
- (D) Todo composto orgânico tem carbonos em sua estrutura, mas nem todo composto que tem carbono é orgânico.
- (E) Os compostos inorgânicos são normalmente unidos por ligação iônica, sendo formados por substâncias que possuem carbonos ordenados.

QUESTÃO 45

De que forma o tema “saúde” passa a ser trabalhado nos currículos escolares, a partir do final da década de 1990, por meio dos PCNs?

- (A) Tema interdisciplinar
- (B) Tema transdisciplinar
- (C) Tema transversal
- (D) Tema relativo
- (E) Tema psicossocial

QUESTÃO 46

O ensino de Ciências, envolvendo as diferentes problemáticas sociais, dentro da visão de Sasseron e Carvalho (2011), é analisado a partir das concepções teóricas que contextualizam a alfabetização científica (AC). De acordo com as autoras, nesse processo, destacam-se três eixos estruturantes. O terceiro eixo é abordado quando a escola tem como objetivo trabalhar aspectos relacionados a questões estruturantes da AC, em que são estabelecidas relações entre quatro esferas, destacadas a seguir, exceto:

- (A) Ciências
- (B) Tecnologia
- (C) Sociedade
- (D) Sustentabilidade
- (E) Meio ambiente

QUESTÃO 47

O ensino de Ciências, na perspectiva de Sasseron e Carvalho (2011), visa “promover condições para que os alunos, além das culturas religiosa, social e histórica que carregam consigo, possam também fazer parte de uma cultura em que as noções, ideias e conceitos científicos são parte de seu *corpus*”. Qual o nome dado a essa forma de ensinar Ciências?

- (A) Letramento científico
- (B) Alfabetização científica
- (C) Enculturação científica
- (D) Pluralidade científica
- (E) Aculturação científica

QUESTÃO 48

Sobre a natureza da Ciência, Pozo e Crespo (2009) estabelecem algumas atitudes e crenças inadequadas e mantidas pelos alunos que criam obstáculos para um processo de ensino e aprendizagem efetivo. Leia os exemplos apresentados e assinale o que não corresponde aos exemplos descritos pelos referidos autores.

- (A) O conhecimento científico tem sua aplicabilidade restrita ao trabalho em laboratório, trabalho de pesquisa e criação de coisas novas.
- (B) A Ciência proporciona um conhecimento verdadeiro e aceito por todos.
- (C) Nas situações que apresentam a proposição de duas teorias para explicar o mesmo fato, cabe a Ciência demonstrar qual é a teoria falsa e qual é a verdadeira.
- (D) O conhecimento científico é sempre neutro e objetivo.
- (E) O conhecimento científico não pode ser considerado como a origem de todos os descobrimentos tecnológicos.

QUESTÃO 49

Sobre a formação do universo, é verdadeiro afirmar.

- (A) Há aproximadamente 14,5 bilhões de anos, toda a matéria e energia do universo estava dispersa.
- (B) Em função das mudanças em sua sintropia, ocorreu um desequilíbrio energético e térmico que provocou a explosão chamada de *Big Bang*.
- (C) A explosão provocada pelo *Big Bang* liberou muita matéria, energia e gases, esses gases começaram a se juntar formando as nebulosas.
- (D) A expansão provocada pelo *Big Bang* liberou muita matéria, energia e gases, esses gases começaram a se juntar formando as nebulosas, elas formaram as estrelas.
- (E) As nebulosas se desintegram formando as galáxias.

QUESTÃO 50

A Terra apresenta diversos movimentos, como por exemplo o movimento de precessão. Como se caracteriza esse movimento?

- (A) Movimento realizado pela Terra em torno do seu próprio eixo.
- (B) Movimento realizado pela Terra em torno do Sol.
- (C) Movimento em que há o deslocamento do eixo da Terra.
- (D) Movimento de oscilação do eixo da Terra com relação à posição média de sua órbita.
- (E) Movimento responsável pela formação das fases da Lua.

