



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE DE ALAGOAS

Processo Seletivo para Contratação Temporária de MONITORES - 2012

Cargo temporário (Nível Superior):

PROVA TIPO

3

MONITORES / 2012

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE DE ALAGOAS



Alagoas, 9 de Setembro de 2012.

Monitor/Disciplinas Ensino Médio - QUÍMICA

Prova de Português, Raciocínio Lógico e
Conhecimentos Específicos.

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. **Assine** neste **Caderno de Questões** e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).
3. **Assine** também na **Folha de Respostas** das questões objetivas no local indicado.
4. **Antes de iniciar** a prova, **confira** se o **tipo** da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da **etiqueta da banca** e da **Folha de Respostas**.
5. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Nesse caderno há **50 (cinquenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada (A, B, C, D e E), caso contrário comunique imediatamente ao Fiscal.
6. Você dispõe de **3h (três horas)** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** das questões objetivas. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova após decorridas **2h (duas horas)** do seu início.
7. Na **Folha de Respostas**, confira seu **nome**, número do seu **documento de identificação** e **cargo escolhido**.
8. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas**.
9. Preencha a **Folha de Respostas** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida sem ultrapassar as bordas, conforme modelo: 1

A	B	C	D	E
☐	☐	☐	☒	☐
10. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
11. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
12. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
13. Não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre candidatos.
14. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal de Sala** este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas e **assine** a **Lista de Presença**.
15. Nas salas que apresentarem apenas 1 (um) fiscal de sala, os 03 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se do recinto juntos, após a **assinatura** da **Ata de Encerramento** de provas.

Boa Prova!

Nº. do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

PORTUGUÊS

1. Assinale a opção em que o fragmento do texto “Por que a luz é tão cara”, de Grazielle Oliveira (Revista *Época*. ECONOMIA – 14/08/2012), apresenta erros gramaticais.

- A) A família brasileira paga pela luz mais que a americana e a britânica e muito mais que a mexicana e a sul-coreana, segundo um estudo do pesquisador Alcides Leite, da Trevisan Escola de Negócios. Haverá jeito de baratear a energia no Brasil?
- B) O Brasil é o país do sol brilhante e do vento forte, dos rios caudalosos, da Usina de Itaipu, das grandes reservas de petróleo e urânio – e, mesmo assim, é também um país de energia muito cara.
- C) Você paga a maior parte desse preço alto ao fazer compras por aí, já que a energia encarece os serviços de sua lavanderia e de seu cabeleireiro e também a produção de roupas, sapatos, celulares, bicicletas, utensílios de cozinha e tudo o mais a seu redor.
- D) Na média, você paga todo mês, nessa segunda conta de luz, camuflada, 65% mais do que é cobrado na conta de luz normal. Além disso paga uma terceira conta, indireta, porque as empresas gastam mais com energia e, assim, tem menos dinheiro para crescer, contratar e remunerar melhor.
- E) A indústria brasileira paga mais que os concorrentes em outros países. E a conta de luz tradicional de sua casa resulta na tarifa mais cara entre todas as nações emergentes. Ela se compara à dos países nórdicos, ricos e dependentes de aquecimento.

As questões 2 e 3 referem-se ao texto seguinte.

Ética e moral

- 1 Na linguagem comum e mesmo culta, ética e moral são sinônimos. Assim dizemos: “aqui há um problema ético” ou “um problema moral”. Com isso emitimos um juízo de valor sobre alguma prática pessoal ou social, se boa, se má ou duvidosa.
- 5 Mas aprofundando a questão, percebemos que ética e moral não são sinônimos. A ética é parte da filosofia. Considera concepções de fundo, princípios e valores que orientam pessoas e sociedades. Uma pessoa é ética quando se orienta por princípios e convicções. Dizemos, então, que tem caráter e boa índole. A
- 10 moral é parte da vida concreta. Trata da prática real das pessoas que se expressam por costumes, hábitos e valores aceitos. Uma pessoa é moral quando age em conformidade com os costumes e valores estabelecidos que podem ser, eventualmente, questionados pela ética. Uma pessoa pode ser moral (segue
- 15 costumes) mas não necessariamente ética (obedece a princípios).

(<http://leonardoboff.com/site/vista/2003/jul04>).

2. Assinale a opção que não condiz com as ações do autor no texto acima.

- A) Esclarece os conceitos de ética e moral.
- B) Argumenta que ética e moral não são sinônimos.
- C) Afirma que ser moral pode não ser ético.
- D) Sustenta que ética e moral são sinônimos.
- E) Apresenta diferenças entre ética e moral, no senso comum e no conhecimento sistematizado.

3. A marca gramatical da argumentação do texto, com valor de contraste, está explícita no enunciado:

- A) “Mas aprofundando a questão,” (linha 5)
- B) “Com isso emitimos” (linha 3)
- C) “Assim dizemos:” (linha 2)
- D) “Dizemos, então,” (linha 9)
- E) “Na linguagem comum e mesmo culta,” (linha 1)

As questões 4 e 5 referem-se ao texto seguinte.

- 1 O ministro da Educação reconheceu problemas no ensino médio, mas disse que este é um “desafio internacional” e não apenas do Brasil. Segundo ele, as notas baixas podem ser explicadas, entre outros fatores, pelo excesso de
- 5 disciplinas do nível, o que dificulta a concentração nas básicas, como língua portuguesa e matemática, além da defasagem escolar de muitos jovens. “Parcela expressiva dos jovens está no ensino noturno. Muitos já tiveram repetência e chegam ao ensino médio com 18 anos.
- 10 Trabalham o dia todo e estudam à noite, o que dificulta [o aprendizado]”, disse Mercadante. O ministro defende a ampliação de escolas integrais para melhoria do ensino médio.

(Amanda Polato. *Ideb dos anos iniciais avança, mas qualidade do ensino médio recua em 9 Estados*. Revista *Época*. EDUCAÇÃO – 14/08/2012.

Fragmento).

4. Assinale a opção que apresenta uma justificativa para o uso das aspas no texto acima.

- A) Para marcar uma interrupção da sequência lógica da frase.
- B) Para mostrar que as palavras estão sendo utilizadas em sentido diverso do usual.
- C) Para dar destaque às expressões.
- D) Para isolar citação textual de outro texto ou autor.
- E) Para dar início a uma sequência que desenvolve ou discrimina uma ideia anterior.

5. Uma das opções abaixo não condiz com a gramaticalidade do texto. Assinale-a.

- A) A forma verbal “está” (linha 8) deveria estar no plural para concordar com o termo “jovens” (linha 8).
- B) As formas verbais “tiveram” (linha 8), “chegam” (linha 9), “Trabalham” (linha 10) e “estudam” (linha 10) têm como núcleo do sujeito o termo “jovens” (linha 8).
- C) O uso da vírgula na linha 4 justifica-se por isolar uma expressão intercalada (“entre outros fatores”).
- D) As expressões adverbiais formadas por palavras femininas admitem o uso do acento grave, a exemplo de “à noite” (linha 10).
- E) O pronome demonstrativo “este” (linha 2) aponta para o termo “desafio” (linha 2), estabelecendo a coesão textual.

A questão 6 refere-se ao texto seguinte.

O baixo astral

Enquanto dura o baixo astral, perco tudo. As coisas caem dos meus bolsos e da minha memória: perco chaves, canetas, dinheiro, documentos, nomes, caras, palavras. Eu não sei se será mau-olhado. Pura casualidade, mas às vezes a depressão demora em ir embora e eu ando de perda em perda, perco o que encontro, não encontro o que eu busco, e sinto medo que numa dessas distrações, acabe deixando a vida cair. (Eduardo Galeano. *O baixo astral*, em *O Livro dos Abraços*. Porto Alegre: L&PM, 2003, 170).

6. Pela sua linguagem subjetiva, caracterizada por sensações, opiniões e tom confessional, a função da linguagem predominante no texto acima é

- A) metalinguística.
- B) conativa, ou apelativa.
- C) emotiva, ou expressiva.
- D) referencial, ou denotativa.
- E) poética, ou estética.

A questão 7 refere-se ao texto seguinte.



7. Observe atentamente a charge de Millôr Fernandes. O termo apagado pela professora pode ser inferido do contexto como uma das formas do verbo SER. Marque a opção que melhor promove a correlação entre os tempos verbais do enunciado.

- A) Que bom ÉRAMOS se a ignorância e a dor pudessem se apagar com o apagador.
- B) Que bom SERIA se a ignorância e a dor pudessem se apagar com o apagador.
- C) Que bom SEJAM se a ignorância e a dor pudessem se apagar com o apagador.
- D) Que bom É se a ignorância e a dor pudessem se apagar com o apagador.
- E) Que bom SERMOS se a ignorância e a dor pudessem se apagar com o apagador.

As questões de 8 a 12 referem-se ao texto seguinte.

Como as malas se perdem nos aeroportos?

Pelas estatísticas, não parece um grande problema: 99% da bagagem aérea do mundo chega ao destino. Acontece que 1% restante representa uma pilha anual de 8 milhões de volumes que somem por causa de procedimentos-padrão ou por erros de percurso.

A maioria dos sumiços é uma questão de etiqueta – o adesivo identificador colado na hora do *check-in* é a única informação sobre o destino na mala. Se a etiqueta estiver errada ou se cair durante o embarque e o desembarque, a mala vai para um lado e o dono para outro. Mas às vezes o dono da bagagem também tem culpa: se a mala é despachada tarde demais pode ficar pelo caminho por restrições de peso. Imagine que existem vários guichês recebendo malas acima do peso permitido. Conforme o *check-in* avança, os quilos a mais vão se acumulando e só mais tarde descobre-se que algumas bagagens não podem entrar porque o limite de carga do avião foi ultrapassado.

As malas desgarradas são normalmente reunidas em grandes depósitos bancados por muitas empresas. Por causa da quantidade de volumes, pode demorar semanas até que a mala volte de um desses lugares para seu dono. Como cada devolução de mala perdida custa em média US\$ 100 para as companhias – US\$ 8 bilhões por ano –, elas estudam medidas para diminuir as perdas, como banco de dados global e trocar as etiquetas por *chips* com radiofrequência.

Superinteressante, São Paulo, n. 267, p. 52, jul. 2009. (Fragmento).

8. Segundo o texto, o volume de bagagens perdidas ainda não é alarmante; entretanto, um dos motivos do desvio de grande número de malas se dá pelo fato de

- A) se despachar a bagagem sem um olhar atencioso de seu dono.
- B) se despachar a bagagem na última hora, porque já pode haver excesso de peso, e as últimas malas são excluídas.
- C) a etiqueta que é preenchida traz sempre informações incompletas.
- D) a etiqueta, mesmo com uma significativa quantidade de malas, jamais sumiu.
- E) a bagagem ser despachada muito depois do passageiro.

9. Assinale a opção cujas conjunções podem substituir, respectivamente, sem alteração de significado, as que se encontram destacadas em: “**Conforme** o *check-in* avança, os quilos a mais vão se acumulando...” e “**Como** cada devolução de mala perdida custa em média US\$ 100 para as companhias...”.

- A) Caso / Visto que.
- B) Embora / Ainda que.
- C) À medida que / Uma vez que.
- D) Conquanto / Caso.
- E) À proporção que / Embora.

10. Dadas as afirmativas sobre o custo das companhias aéreas,

- I. É alto com a bagagem extraviada, porque as malas vão para um depósito cujo espaço é pago pelas empresas aéreas.
- II. Torna-se alto, porque se acrescenta o envio da mala a seu dono.
- III. Não é alto, porque as malas desgarradas são reunidas em grandes depósitos bancados por empresas de grande poder aquisitivo.
- IV. Torna-se baixo, uma vez que já existe um banco de dados global organizado pelas empresas aéreas.

verifica-se que estão corretas

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

11. A respeito da concordância do verbo “chegar” em: “... 99% da bagagem aérea do mundo chega ao destino”, é correto afirmar:

- A) sujeito com expressão indicadora de porcentagem, a tendência é usar o verbo concordando com o termo preposicionado que especifica a referência numérica.
- B) o verbo concorda com o antecedente “aérea do mundo”.
- C) se atentarmos para o que se prescreve a norma culta da língua, a forma verbal deveria estar no plural.
- D) a razão de o verbo “chegar” estar no singular é o núcleo do sujeito referente também se encontrar no singular – “destino”.
- E) sujeito com referência numérica, indicando porcentagem, admite sempre verbo na 3ª pessoa do singular.

12. Analisando as assertivas que seguem acerca do período: “Imagine que existem vários guichês recebendo malas acima do peso permitido”,

- I. O termo “vários guichês” desempenha função sintática de objeto direto do verbo “existir”.
- II. O verbo “existir” pode ser substituído pela locução verbal “devem haver”, sem prejuízos semânticos.
- III. A 2ª oração do período classifica-se como subordinada substantiva objetiva direta.
- IV. O núcleo do sujeito do verbo “existir” é “guichês”, e o vocábulo “vários” assume função sintática de adjunto adnominal desse núcleo.

verifica-se que estão corretas

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

As questões de 13 a 15 referem-se ao texto seguinte.

O cérebro do bebê

A arquitetura cerebral é moldada principalmente no primeiro ano de vida. Por isso, os estímulos recebidos nessa fase são tão importantes

Quando o bebê nasce, o cérebro pesa pouco mais de 300 gramas. Nessa fase, estruturas internas responsáveis pelas funções vitais e reflexos inatos são mais ativas. Até 1 ano de idade, o cérebro vai triplicar de tamanho. Aos poucos, ele vai criando “caminhos” para a informação, pelas conexões de neurônios. Quanto mais novo, menos estruturado é o cérebro. A própria falta de caminhos bem desenhados dá ao bebê mais maleabilidade: ele tem mais ligações entre áreas diversas do cérebro, e por isso assimila informações com muito mais facilidade. O cérebro do bebê também tem menos substâncias que inibem a transmissão de informações – o que facilita prestar atenção em muitas coisas ao mesmo tempo.

Época, São Paulo, p. 83, 10 ago. 2009.

13. Segundo o texto, as condições de aprendizagem dos bebês se explicam porque

- A) quanto mais novo eles são, mais estruturado é o cérebro.
- B) eles têm menos acesso a informações variadas, graças à formação mais complexa do cérebro.
- C) eles apresentam uma arquitetura cerebral que somente será moldada após os primeiros anos de vida.
- D) eles têm mais acesso a informações variadas, graças à formação mais simples do cérebro, e isso possibilita ampliar o que ainda está pouco definido.
- E) o que lhes permite ampliar seus caminhos ainda pouco definidos é a transmissão de informações exageradas.

14. No que concerne ao emprego dos pronomes demonstrativos nestas frases do texto: “**Nessa** fase, estruturas internas responsáveis pelas funções vitais[...]” / “[...]e por **isso** assimila informações com muito mais facilidade”, é incorreto dizer que

- A) os dois pronomes “(n)essa” e “isso”, no texto, referem-se a algo que ainda será mencionado (futuro próximo).
- B) “(n)essa” e “isso” se referem a algo já mencionado na frase anterior (passado próximo).
- C) “(n)essa” funciona como elemento coesivo do texto, uma vez que retoma a frase anterior, sintetizando a ideia: “Quando o bebê nasce, o cérebro pesa pouco mais de 300 gramas”.
- D) “isso”, no texto, apresenta emprego análogo a “(n)essa”.
- E) a coesão textual se estabelece, no caso de “isso”, porque tal pronome retoma o que foi dito antes: “[...]ele tem mais ligações entre áreas diversas do cérebro”, resumindo essas ideias.

15. Os termos em destaque no período: “O cérebro do bebê também tem menos substâncias que inibem a transmissão de informações[...]” exercem a função, respectivamente, de

- A) complemento nominal / sujeito / adjunto adnominal.
- B) adjunto adnominal / objeto direto / complemento nominal.
- C) adjunto adnominal / objeto direto / adjunto adnominal.
- D) complemento nominal / objeto direto / complemento nominal.
- E) adjunto adnominal / sujeito / complemento nominal.

RACIOCÍNIO LÓGICO

16. A proposição contrária da sentença: “Se não chover, irei à praia” é:

- A) Se não chover, não irei à praia.
- B) Se chover, eu não irei à praia.
- C) Irei à praia, se não chover.
- D) Não irei à praia, se chover.
- E) Não irei à praia, se não chover.

17. Dada as seguintes proposições,

- I. $(\sim P \wedge \sim R) \wedge (Q \wedge R)$
- II. $(P \wedge R) \rightarrow (\sim Q \vee R)$
- III. $(P \leftrightarrow Q) \vee (Q \wedge \sim R)$

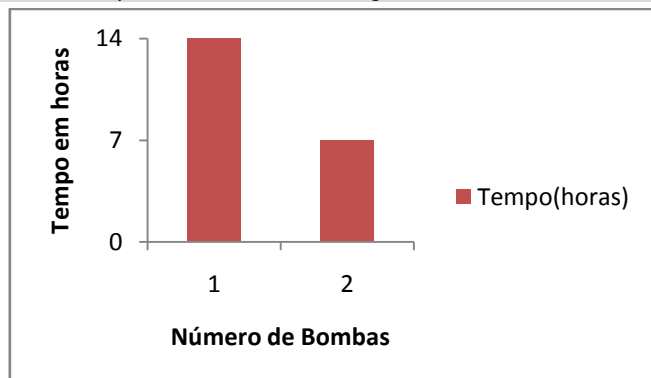
a tabela verdade das proposições acima são classificadas, respectivamente, como,

- A) tautologia, contraditória e contingente.
- B) tautologia, contingente e contraditória.
- C) contraditória, tautologia e tautologia.
- D) contraditória, tautologia e contingente.
- E) contraditória, tautologia e contraditória.

18. Se os valores lógicos (V, se verdadeiro; F, se falso) das sentenças $(A \rightarrow B) \wedge C$ e $C \vee B \leftrightarrow A$ são falsos; então, os valores lógicos das proposições A, B e C são, respectivamente,

- A) V V V
- B) V F F
- C) V V F
- D) F F F
- E) V F V

19. O tempo de enchimento do reservatório de água da COPEVE depende do número de bombas d'água utilizadas, conforme pode ser observado no gráfico abaixo.



Em quanto tempo o reservatório estará completo se a COPEVE utilizar uma terceira bomba? (considere que as três bombas são idênticas e tem a mesma vazão)

- A) 6 horas e 44 minutos
- B) 60 minutos
- C) 4 horas e 60 minutos e 6 segundos
- D) 42 minutos
- E) 4 horas e 40 minutos

20. Três filhos de um candidato a vereador decidiram ajudar o pai divulgando a sua campanha nas redes sociais. Dessa forma, cada filho enviou 10 mensagens contendo a proposta do pai a 10 colegas. Na mensagem também era solicitado que ela fosse repassada a mais 10 colegas com os mesmos dizeres. Supondo que cada colega tenha recebido uma única mensagem e tenha atendido ao pedido, atribuindo: 1ª geração de colegas: as pessoas que receberam as mensagens dos filhos; 2ª geração de colegas: as pessoas que receberam as mensagens da 1ª geração; e assim por diante, qual o impacto desta divulgação ao atingir a 11ª geração?

- A) 3.000.000.000.000
- B) 300.000.000.000
- C) 300.000.000
- D) 300.000
- E) 300.000.000.000.000

21. A Secretaria de Estado da Educação e do Esporte de Alagoas selecionou em seu último concurso 100 professores para lecionarem em pelo menos três escolas, A, B e C, que o Estado possui. A distribuição das disciplinas aos professores foi feita de maneira que:

- I. 62 professores lecionam na escola A;
- II. 60 professores lecionam na escola B;
- III. 59 professores lecionam na escola C;
- IV. 37 professores lecionam nas escolas A e B;
- V. 38 professores lecionam nas escolas A e C;
- VI. 33 professores lecionam nas escolas B e C.

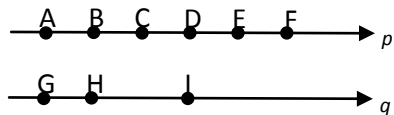
Quantos desses professores lecionam nas três escolas: A, B e C?

- A) 71
- B) 62
- C) 108
- D) 73
- E) 42

22. Qual opção abaixo apresenta uma estrutura de argumento inválida?

- A) Não é verdade que, se Fernando não foi ao show, Rita foi ao show. Logo, Rita não foi ao show.
- B) É falso que, se Fernando foi ao show, Rita foi ao show. Portanto, se Fernando não foi ao show, Rita não foi ao show.
- C) Fernando não foi ao show e Rita não foi ao show. Assim, concluímos que ambos não foram ao show.
- D) Não é verdade que Fernando foi ao show ou Rita foi ao show. Assim, Fernando não foi ao show ou Rita não foi ao show.
- E) Se Fernando não foi ao show, Rita não foi ao show. Portanto, não é verdade que, se Fernando foi ao show, Rita foi ao show.

23. Quantos triângulos podem ser determinados pelos pontos das retas abaixo?



- A) 63
- B) 125
- C) 12
- D) 73
- E) 18

24. Qual é a proposição contraditória a “Alguns políticos não são honestos”?

- A) Algum político é honesto.
- B) Todo político é honesto.
- C) Todo honesto é político.
- D) Nenhum político é honesto.
- E) Nenhum honesto é político.

25. Considere a sucessão de valores da figura abaixo.

10	600	60	50	1200
1200	20	200	240	x

Qual opção corresponde ao valor x da tabela?

- A) 10
- B) 1200
- C) 50
- D) 20
- E) 200

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Sobre a moralidade da Administração Pública Estadual, marque a opção correta.

- A) A moralidade administrativa está configurada quando observadas, de forma equilibrada, a legalidade e a finalidade do ato administrativo.
- B) A moralidade administrativa está plenamente configurada quando observadas, exclusivamente, a finalidade do ato administrativo e a distinção entre o bem e o mal.
- C) A moralidade administrativa está plenamente configurada quando o servidor público, na prática de um ato administrativo, faz a distinção entre o bem e o mal.
- D) O bem comum é o único elemento que configura a moralidade dos atos administrativos.
- E) O ato administrativo respeitará a moralidade administrativa quando o servidor observar estritamente a legalidade.

27. Sobre a publicidade de atos administrativos, marque a opção correta.

- A) A publicidade de atos administrativos não constitui requisito de eficácia e moralidade.
- B) A omissão da publicidade do ato administrativo representa comprometimento ético contra o bem comum, mas não é imputável a quem a negar.
- C) A publicidade dos atos administrativos impede que qualquer ato dessa natureza seja praticado sigilosamente.
- D) Os atos administrativos praticados em casos de investigações policiais ou interesse superior do Estado e da Administração Pública Estadual podem ser preservados em processo previamente declarado sigiloso.
- E) Somente os atos administrativos praticados em casos de investigações policiais podem ser preservados em processo previamente declarado sigiloso.

28. Dadas as assertivas abaixo,

- I. A moderação é elemento fundamental do exercício das prerrogativas funcionais dos servidores da Administração Pública Estadual.
- II. O servidor da Administração Pública Estadual, no exercício de suas prerrogativas, deve abster-se de contrariar os legítimos interesses dos usuários dos serviços públicos estaduais e dos jurisdicionados administrativos.
- III. O servidor da Administração Pública Estadual deve abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à Lei.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

29. Assinale a opção correta.

- A) O encaminhamento da decisão da Comissão de Ética à autoridade competente para instaurar o processo administrativo disciplinar contra servidor público estadual obsta a comunicação do mesmo fato à entidade em que, por exercício profissional, o servidor público esteja inscrito.
- B) O encaminhamento da decisão da Comissão de Ética à entidade em que, por exercício profissional, o servidor público esteja inscrito obsta a instauração de processo administrativo disciplinar contra servidor público estadual por autoridade competente.
- C) A Comissão de Ética é responsável pela instauração do procedimento administrativo disciplinar contra servidor, sempre que sua conduta ou a reincidência ensejarem imposição de penalidade.
- D) Quando a conduta do servidor público ou sua reincidência ensejar imposição de penalidade, a Comissão de Ética poderá encaminhar a sua decisão à autoridade competente para instaurar o processo administrativo disciplinar, nos termos do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos do Estado de Alagoas.
- E) Quando a conduta do servidor público ou sua reincidência ensejar imposição de penalidade, a Comissão de Ética deverá encaminhar a sua decisão à autoridade competente para instaurar o processo administrativo disciplinar, nos termos do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos do Estado de Alagoas.

30. A evasão escolar e os índices de repetência – especialmente do aluno trabalhador – são temas que historicamente têm ganhado destaque nacional e que nos levam a pensar e refletir sobre a qualidade educacional brasileira, sobretudo no âmbito da educação pública brasileira que, infelizmente, ainda ranqueia os baixos índices qualitativos educacionais. Neste contexto, as discussões acerca da evasão escolar e dos índices de repetência, em parte, têm tomado como ponto central as políticas de atendimento e garantia à educação. Desse modo, no que tange à educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN nº 9394/96, em seu artigo 2º é muito clara quando define: “A educação, dever da _____ e do _____, inspirada nos princípios de _____ e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o _____ do educando, seu preparo para o exercício da _____ e sua qualificação para o _____.” Qual opção completa corretamente o texto?

- A) família – Estado – liberdade – pleno desenvolvimento – cidadania – estudo.
- B) escola – Estado – cidadania – pleno desenvolvimento – liberdade – estudo.
- C) família – Estado – liberdade – pleno desenvolvimento – cidadania – trabalho.
- D) escola – estudante – liberdade – pleno desenvolvimento – cidadania – estudo.
- E) escola – Estado – cidadania – pleno desenvolvimento – liberdade – trabalho.

31. Os saberes docentes ou os saberes do trabalho docente são focos dos estudos de pesquisadores da área da formação de professores que têm ganhado destaque nacional, estando estes associados muitas vezes aos resultados que representam os baixos índices da qualidade educacional brasileira. Dentre estes estudiosos, Selma Garrido Pimenta tem se dedicado a pesquisar a formação de professores e os saberes docentes. Para ela, os saberes necessários ao exercício da docência são:

- A) saberes da experiência, saberes de uma prática acrítica e saberes pedagógicos.
- B) saberes da docência, saberes teóricos, saberes empíricos exclusivamente.
- C) saberes da experiência empírica, saberes de uma teoria generalizada e saberes pedagógicos.
- D) saberes da experiência, saberes dos conhecimentos e saberes pedagógicos.
- E) saberes de uma teoria especializada, saberes da experiência e saberes pedagógicos.

32. A qualidade educacional brasileira certamente tem sido uma preocupação para educadores de modo geral e pesquisadores que têm discutido, dentre outras questões os indicadores de qualidade de ensino, a escola como espaço social de formação da cidadania e de valores da vivência democrática, de produção do conhecimento e de formação para o trabalho. Dentre estes, Antônio Carlos Libâneo (1996) propõe a discussão de um conjunto de objetivos para uma educação básica de qualidade. São eles, exceto:

- A) preparação para a participação social, em termos de fortalecimento de movimentos sociais, não apenas os que envolvem setores amplos da sociedade, mas também aqueles localizados, baseados em interesses comunitários mais restritos, no bairro, na região, nos pequenos grupos, organizados em associações civis, entidades não-governamentais etc.
- B) formação ética, explicitando valores e atitudes por meio das atividades não escolares. Trata-se de formar valores e atitudes ante o mundo da política e da economia, o consumismo, o sexo, a droga, a predação ambiental, a violência, e perante, também as formas de exploração que se mantêm no capitalismo contemporâneo.
- C) preparação para o mundo do trabalho em que a escola se organize para atender às demandas econômicas e de emprego, inclusive para formas alternativas, visando à flexibilização que caracteriza o processo contemporâneo e adaptação dos trabalhadores às complexas condições de exercício profissional no mercado de trabalho.
- D) formação ética, explicitando valores e atitudes por meio das atividades não escolares. Trata-se de formar valores e atitudes ante o mundo da política e da economia, o consumismo, o sexo, a droga, a predação ambiental, a violência, e perante, também as formas de exploração que se mantêm no capitalismo contemporâneo.
- E) formação para a cidadania crítica, isto é, formar um cidadão-trabalhador capaz de interferir criticamente na realidade para transformá-la e não apenas formar para integrar o mercado de trabalho.

33. A avaliação do processo ensino-aprendizagem tem sido exaustivamente discutida no Brasil e no mundo nos últimos anos, principalmente. Tal como tem sido concebida e vivenciada em grande parte das escolas brasileiras, ela se tem constituído o principal mecanismo de sustentação e organização do trabalho escolar, vindo a ser em considerável parte das vezes um legitimador do fracasso escolar. Dadas as inferências seguintes sobre o texto,

- I. A avaliação é parte integrante do processo educativo, imprescindível em qualquer proposta de educação.
- II. A avaliação deverá está intimamente ligada ao processo ensino e aprendizagem.
- III. A avaliação no contexto escolar, muitas vezes tem se resumido à ação de atribuir notas e conceitos, rotulando o aluno por meio de um atributo.
- IV. É consenso teórico e prático o uso de instrumentos de avaliação emancipatória nas escolas brasileiras.
- V. A avaliação no contexto escolar constitui-se indicativo importante para que o professor redimensione, repense e replaneje sua prática pedagógica.
- VI. É relevante ter presente uma avaliação consciente e atualizada que leve o professor a uma visão restrita de como direcionar o aluno para novas notas, exclusivamente nos campos de conhecimento de um conteúdo.

verifica-se que são verdadeiras

- A) I, II, III e V, apenas.
- B) I, II, III, IV, V e VI.
- C) I, III, IV e V, apenas.
- D) II, IV, V e VI, apenas.
- E) I, II, III e IV, apenas.

34. Há considerável reconhecimento entre os estudiosos sobre o impacto das atuais transformações econômicas, políticas, sociais e culturais na educação e no ensino no Brasil, o que nos tem levado a uma reavaliação do papel da escola e dos professores na educação de crianças, jovens e adultos principalmente no que se refere às políticas inclusivas. Neste sentido, considerando-se os princípios que regem os processos de inclusão social e educacional, não é papel do professor da educação básica, no processo de inclusão:

- A) planejar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam as interações de todos os sujeitos incluídos no processo educacional, de modo a garantir o desenvolvimento máximo das potencialidades destes.
- B) planejar, executar e avaliar práticas pedagógicas homogêneas que neguem os princípios da diversidade.
- C) promover o desenvolvimento integral dos sujeitos incluídos nos processos educacionais.
- D) mediar a construção do conhecimento de todos os sujeitos incluídos indistintamente.
- E) garantir a efetivação do direito à educação a todos indistintamente.



35. As assertivas abaixo tratam da instauração de processo para a apuração da prática de ato em desrespeito ao Código de Ética Funcional do Servidor Civil do Estado de Alagoas. Analisando cada uma delas,

- I. A instauração de processo pode ocorrer mediante denúncia de qualquer autoridade ou servidor público.
- II. A instauração de processo pode ocorrer mediante denúncia de qualquer cidadão que se identifique ou quaisquer entidades associativas regularmente constituídas.
- III. Não há instauração de ofício.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono

1																	18		
IA																		VIIIA	
1 H 1,01	2 IA											13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	2 He 4,00		
3 Li 6,64	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2		
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 IIIB	4 IVB	5 VB	6 VIB	7 VIIB	8 VIIB	9 VIII	10 VIII	11 IB	12 IIB	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9		
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8		
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Yr 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131		
55 Cs 133	56 Ba 137	Série dos Lantanídeos		72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (220)	
87 Fr (223)	88 Ra (226)	Série dos Actínídeos		104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub							

Série dos Lantanídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Série dos Actinídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
-------------------	-----------------	-------------------	----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Número Atômico

Símbolo

Massa Atômica
() = N° de massa do isótopo mais estável

36. Sobre o comportamento do gás ideal e do gás real, assinale verdadeiro (V) ou falso (F) para as seguintes afirmativas.

- () O volume molar é 22,4L quando a substância estiver no estado gasoso e nas condições normais.
- () Sob volume constante, se a pressão aumenta, a temperatura diminui.
- () Um gás real se aproxima do gás ideal à medida que a pressão diminui e a temperatura aumenta.
- () As partículas gasosas colidem entre si e com as paredes do recipiente que as contêm.
- () O número de colisões das partículas gasosas aumenta com a temperatura.

Qual a sequência correta?

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

37. Dadas as afirmativas,

- I. Pelo Princípio de Avogadro, em qualquer pressão e temperatura dadas, o volume de uma amostra de gás é proporcional ao número de moléculas na amostra.
- II. A pressão medida de uma mistura de gases é a soma das pressões que os gases exerceriam se cada um estivesse sozinho no recipiente.
- III. À pressão constante, o volume ocupado por uma quantidade de gás é diretamente proporcional a sua temperatura absoluta(K).
- IV. As pressões parciais de cada gás são inversamente proporcionais às frações em mols.

verifica-se que estão corretas

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

38. O valor do pH de uma solução está diretamente ligado à concentração de íons H^+ e íons OH^- presentes nesta solução. Analisando as afirmações seguintes,

- I. Quanto maior for a $[H^+]$, maior será o pH.
- II. Quanto menor for a $[H^+]$, maior será o pH.
- III. Quanto maior for a $[OH^-]$, maior o pH.
- IV. Quanto mais ácida for a solução, menor será o pH.
- V. Quanto mais básica for a solução, menor será o pH

verifica-se que estão corretas somente

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

39. A **propanona** é a cetona de maior uso comercial e é mais comumente conhecida como **acetona**, sendo muito utilizada como removedora de esmaltes. No entanto, a solução que serve para essa finalidade na realidade é uma mistura de acetona, álcool etílico e água. A acetona pode ser produzida a partir da oxidação enérgica de um álcool em meio ácido. Esse álcool é

- A) 3-hexanol.
- B) 2-metil-1-propanol.
- C) 1-propanol.
- D) 2-propanol.
- E) 2-metil-2-propanol.

40. As civilizações antigas utilizaram amplamente o bronze por ser maleável e dúctil; dentre elas, pode-se destacar o Egito, Grécia e Babilônia. Na tentativa de se explicar a interação entre átomos de cobre e estanho no bronze, emprega-se o modelo de ligação

- A) metálica.
- B) covalente apolar.
- C) de Van der Waals.
- D) covalente polar.
- E) iônica.

41. Em um cilindro com um pistão móvel contendo uma torneira, ocorre o seguinte equilíbrio a 25°C: $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2NH_{3(g)}$ $\Delta H = -92,4\text{kJ}$. Algumas perturbações foram realizadas sobre o equilíbrio.

- I. A mistura é aquecida de 298K a 500K.
- II. O volume é reduzido pelo deslocamento do pistão.
- III. A concentração de $NH_{3(g)}$ é aumentada.
- IV. A concentração de $N_{2(g)}$ é aumentada.

Quais itens acima farão com que o equilíbrio se desloque para a direita?

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

42. Uma corrente elétrica de 5A atravessa uma solução de $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2$ durante 4 horas. A massa, em gramas, de níquel depositada no cátodo é, aproximadamente:

Dados $\text{Ni} = 58,7$ $F = 96.500\text{C}$

- A) 43,8
- B) 0,73
- C) 14,6
- D) 21,9
- E) 0,36

43. O **sódio** (Na^+) é o principal íon positivo dos fluidos extracelulares e o conteúdo de sódio no sangue é resultado de um equilíbrio entre dieta e excreção renal. A concentração média de íons sódio no soro sanguíneo humano é cerca de 0,345g/100mL. (Dado; $\text{Na} = 23\text{g/mol}$) Considerando os dados fornecidos e analisando as afirmações seguintes,

- I. A concentração de sódio em g/L é 0,0345.
- II. Em um litro de soro sanguíneo tem-se 3,45g de sódio.
- III. A concentração de sódio em mol/L é 0,015.
- IV. A concentração de sódio em mol/L é 0,15.

verifica-se que estão corretas apenas

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

44. O clorato de potássio (KClO_3), substância utilizada na fabricação de explosivos, quando aquecido, sofre decomposição formando KCl e $\text{O}_{2(g)}$, segundo a reação $2\text{KClO}_{3(s)} \rightarrow 2\text{KCl}_{(s)} + 3\text{O}_{2(g)}$. Na decomposição de 2,45g de clorato de potássio, a massa em gramas de KCl formada é, aproximadamente:

Dados $\text{K} = 39$; $\text{Cl} = 35,5$; $\text{O} = 16$

- A) 0,02
- B) 0,5
- C) 0,75
- D) 2,98
- E) 1,49

45. O carbonato de bário (BaCO_3), um pó branco utilizado como pesticida e na fabricação de porcelanas e vidros, tem $K_s = 8,1 \cdot 10^{-9}$. Qual a quantidade de matéria deste sal que pode ser dissolvido em 10L de água para se obter uma solução saturada?

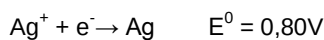
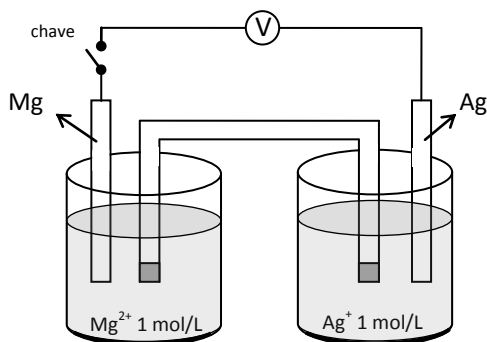
- A) $9,0 \cdot 10^{-6}$
- B) $9,0 \cdot 10^{-3}$
- C) $9,0 \cdot 10^{-4}$
- D) $9,0 \cdot 10^{-5}$
- E) $9,0 \cdot 10^{-2}$

46. A **fenolftaleína** é utilizada frequentemente em titulações na forma de suas soluções alcoólicas, mantém-se incolor em soluções ácidas e torna-se cor-de-rosa em soluções básicas. Em 300g de solução alcoólica de fenolftaleína contendo 8,0 % em massa de soluto, quantos mols de álcool há na solução?

Dado: massa molar do etanol = 46g/mol

- A) 3,0
- B) 2,0
- C) 24,0
- D) 8,0
- E) 6,0

47. O esquema abaixo representa uma célula eletroquímica.



Dadas as afirmativas seguintes sobre essa célula,

- I. Quando fechamos o circuito, o fluxo de elétrons sai do eletrodo de prata para o eletrodo de magnésio.
- II. O eletrodo de magnésio é o ânodo.
- III. Depois de determinado tempo, o eletrodo de magnésio aumentará de peso.
- IV. O potencial padrão da reação que ocorre na célula é 3,17V.
- V. Uma reação de óxido-redução é espontânea quando o potencial total da célula for menor que zero.

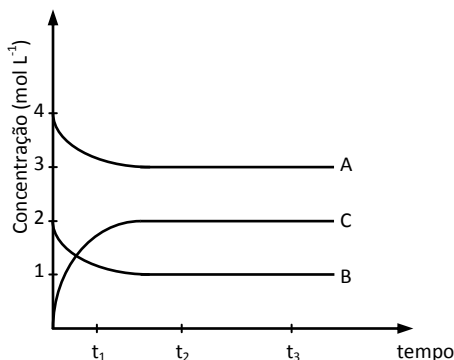
verifica-se que estão corretas

- A) II e IV, apenas.
- B) I, II, III e V, apenas.
- C) I, II, III e IV.
- D) I e V, apenas.
- E) II, III e IV, apenas.

48. Um certo íon negativo X^{3-} tem um número total de elétrons igual a 36 e número de massa 75. Sabendo que X é isótono de outro átomo Y, que possui número de massa 80, podemos dizer que os números atômicos de X e Y são, respectivamente,

- A) 39 e 36.
- B) 33 e 36.
- C) 36 e 41.
- D) 36 e 42.
- E) 33 e 38.

49. As substâncias **A** e **B** reagem até atingir o equilíbrio cuja reação pode ser representada pela equação $A_{(g)} + B_{(g)} \xrightleftharpoons[v_2]{v_1} 2C_{(g)}$. Nesta reação, as concentrações de reagentes e produtos variam segundo o gráfico abaixo.



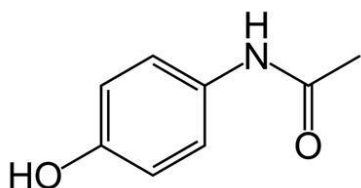
Dadas as afirmativas seguintes quanto à análise do gráfico,

- I. No tempo zero, a concentração de **B** é 2,0 mol.L⁻¹.
- II. A concentração inicial de **C** é 0,5 mol.L⁻¹.
- III. O valor da constante de equilíbrio é 2/3.
- IV. No tempo **t**₁, a velocidade **v**₁ (reação direta) é maior que a velocidade **v**₂ (reação inversa).

verifica-se que estão corretas

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

50. O **Paracetamol** é uma substância orgânica presente em medicamentos para combater a febre e no tratamento de infecções. As primeiras utilizações deste medicamento datam do século passado e atualmente é muito usado puro ou combinado com outros fármacos. Considerando a estrutura molecular do paracetamol abaixo e analisando as afirmações seguintes,



- I. Possui um anel ciclo-hexano.
- II. Possui apenas átomos de carbono insaturados.
- III. Possui as funções fenol e amida.
- IV. É uma substância aromática.

verifica-se que estão corretas

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

ATENÇÃO!

O **candidato** está **proibido** de **destacar** esta folha com o **gabarito**, sob pena de **eliminação** do processo. Somente o **Fiscal de Sala** está autorizado a fazer isso no momento de sua saída em definitivo do Local de Prova.

Gabarito do Candidato

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

ATENÇÃO!

O **candidato** está **proibido** de **destacar** esta folha com o **gabarito**, sob pena de **eliminação** do processo. Somente o **Fiscal de Sala** está autorizado a fazer isso no momento de sua saída em definitivo do Local de Prova.

REALIZAÇÃO



www.ufal.edu.br



www.fundepes.br



Você confia no resultado!

www.copeve.ufal.br



Estado de Alagoas