



GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
(EDITAL Nº 001/2022)
EDUCAÇÃO

PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
QUÍMICA
TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **60 (sessenta)** questões objetivas e **1 (uma)** questão discursiva, você receberá do fiscal de prova o cartão-resposta e uma folha de textos destinada à resposta definitiva da questão discursiva.



TEMPO

- Você dispõe de **4 (quatro) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão-resposta e preenchimento da folha de textos definitivos.
- **2 (duas) horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova.
- A partir dos **30 minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de provas**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova.
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de provas está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão-resposta e a folha de textos definitivos.
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s).
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de provas. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão-resposta, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão-resposta e da folha de textos definitivos. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não** será permitida a troca do cartão-resposta e da folha de textos definitivos em caso de erro do candidato.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão-resposta e na folha de textos definitivos.
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa sorte!**

Atenção: a Tabela abaixo deve ser usada como apoio para responder algumas questões específicas de Química.

Classificação Periódica dos Elementos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																					
IA	IIA		IIIB										IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA																					
1	2,1																		2																				
H																			He																				
1	IIA		IIIB										IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA																					
3	1,0	1,5																	4																				
Li		Be																	Ne																				
7		9																	20																				
11	0,9	12	1,2																18																				
Na		Mg																	Ar																				
23		24																	40																				
19	0,8	20	1,0	21	1,3	22	1,4	23	1,6	24	1,6	25	1,5	26	1,8	27	1,8	28	1,6	30	1,6	31	1,6	32	1,8	33	2,0	34	2,4	35	2,8	36							
K		Ca																																					
39		40																																					
37	0,8	38	1,0	39	1,2	40	1,4	41	1,6	42	1,8	43	1,9	44	2,2	45	2,2	46	2,2	47	1,9	48	1,7	49	1,7	50	1,8	51	1,9	52	2,1	53	2,5	54					
Rb		Sr																																					
85,5		87,5																																					
55	0,7	56	0,9	57 - 71	72	1,3	73	1,5	74	1,7	75	1,9	76	2,2	77	2,2	78	2,2	79	2,4	80	1,9	81	1,8	82	1,8	83	1,9	84	2,0	85	2,2	86						
Cs		Ba		Lanta- nídeos																																			
133		137		178,5	181	184																																	
87	0,7	88	0,9	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112																										
Fr		Ra		Actini- deos																																			
(233)		(226)		(261)	(263)	(263)	(262)	(262)	(265)	(268)	(269)	(272)	(277)																										
57	1,1	58	1,1	59	1,1	60	1,1	61	1,2	62	1,2	63	1,2	64	1,2	65	1,2	66	1,2	67	1,2	68	1,2	69	1,2	70	1,2	71											
La		Ce		Pr		Nd		Pm		Sm		Eu		Gd		Tb		Dy		Ho		Er		Tm		Yb		Lu											
139		140		141		144		(145)		150		152		157		159		162,5		165		167		169		173		175											
89	1,3	90	1,3	91	1,5	92	1,7	93	1,3	94	1,3	95	1,3	96		97	1,3	98	1,3	99	1,3	100	1,3	101	1,3	102	1,3	103											
Ac		Th		Pa		U		Np		Pu		Am		Cm		Bk		Cf		Es		Fm		Md		No		Lr											
227		232		231		238		237		(244)		(243)		(247)		(247)		(251)		(252)		(257)		(258)		(259)		(262)											

Número Atômico	Eletro-negatividade
Símbolo	ade
Massa Atômica aproximadas	

Língua Portuguesa

1

Uma das marcas da textualidade é a coerência. Entre as frases abaixo, assinale aquela que se mostra **incoerente**.

- (A) O caminho que desce e o caminho que sobe são os mesmos.
- (B) Há coisas que são tão sérias, que você tem que rir delas.
- (C) Se o mundo fosse bom, o dono morava nele.
- (D) Eu não creio em Deus, mas tenho medo dele.
- (E) O problema com as crianças é que elas não são retornáveis.

2

Nas frases abaixo, foi empregada a preposição COM, com valor nocional.

Assinale a frase cujo valor semântico da preposição está corretamente indicado.

- (A) Ler um livro, para mim, é ausentar-me com o autor / modo.
- (B) O livro é um pássaro com mais de cem asas para voar / companhia.
- (C) Decidi sair do jogo enquanto estou com a bola, em vez de esperar que ela me escape / estado.
- (D) Quando você possuiu um livro com mente e espírito, você enriqueceu / tempo.
- (E) Fotografe com a cabeça e não só com a câmera: seja repórter 24h por dia / matéria.

3

Entre as opções abaixo, assinale aquela em que o aumentativo sublinhado perdeu o valor de aumentativo, designando uma outra realidade.

- (A) O entregador tocou a campainha e ficou esperando no portão.
- (B) O fazendeiro tinha um cachorrão para vigiar a plantação.
- (C) O panelão da feijoada já estava sobre o fogão.
- (D) O apartamento tinha um varandão na frente.
- (E) Na parte de trás, havia um terreno para o plantio de frutas.

4

Todas as frases abaixo foram reescritas após um deslocamento de termos, com a finalidade de criar-se um pleonasma.

Assinale a opção em que essa modificação foi feita de forma adequada.

- (A) Quem não está comigo está contra mim / Está contra mim aquele que não está comigo.
- (B) Aceite meu conselho. Eu não o uso mesmo / Meu conselho, aceite-o. Eu não o uso mesmo.
- (C) Os amigos são como os táxis, quando faz mau tempo, escasseiam / Escasseiam os amigos quando faz mau tempo, como os táxis.
- (D) A amizade é um comércio desinteressado entre amigos / A amizade, entre amigos, é um comércio desinteressado.
- (E) Escreva na areia as falhas de teu amigo / As falhas de teu amigo, escreva-lhes na areia.

5

Assinale a frase em que a troca de posição dos termos sublinhados **modifica** o sentido original da frase.

- (A) As principais ameaças nessa vida são as pessoas que querem mudar tudo.
- (B) A dificuldade reside não nas novas ideias, mas em escapar das velhas.
- (C) A mais curta distância entre dois pontos está sob construção.
- (D) Trabalho duro e uma atitude apropriada preparam você para os golpes de sorte.
- (E) O preço da liberdade é a eterna vigilância.

6

Assinale a frase abaixo que exemplifica uma interrogação direta e não uma interrogação indireta ou retórica.

- (A) Quem pode orgulhar-se de nunca se ter enganado?
- (B) Já não te disse isso antes?
- (C) Quem virá à festa?
- (D) O senhor pode andar mais depressa?
- (E) Você pode me dar licença?

7

Em todas as opções abaixo há uma oração reduzida de infinitivo, que foi modificada, respectivamente, para uma oração desenvolvida e, a seguir, para uma estrutura nominal.

Assinale a opção em que houve **erro** numa dessas modificações.

- (A) Poucas palavras têm o poder de “meu” para afastar as pessoas / Poucas palavras têm o poder de “meu” para que afaste as pessoas / Poucas palavras têm o poder de “meu” para o afastamento das pessoas.
- (B) Algumas pessoas estão vivas apenas porque é ilegal matá-las / Algumas pessoas estão vivas apenas porque é ilegal que as matem / Algumas pessoas estão vivas apenas porque é ilegal a sua morte.
- (C) A boa educação consiste em ocultar o alto conceito que temos a nosso respeito / A boa educação consiste em que se oculte o alto conceito que temos a nosso respeito / A boa educação consiste no ocultamento do alto conceito que temos a nosso respeito.
- (D) Nunca acreditei em nada até ser oficialmente negado / Nunca acreditei em nada até que fosse oficialmente negado / Nunca acreditei em nada até a negação oficial.
- (E) Chamávamos de céticos aqueles que tinham ilusões diferentes das nossas sem nos preocupar em saber se eles tinham outras / Chamávamos de céticos aqueles que tinham ilusões diferentes das nossas sem que nos preocupemos em saber se eles tinham outras / Chamávamos de céticos aqueles que tinham ilusões diferentes das nossas sem a preocupação de saber se eles tinham outras.

8

Em todas as opções abaixo, há um termo ou segmento sublinhado; assinale a opção em que esse termo ou segmento **não** mostra duplicidade de sentido em referência ao conteúdo da frase.

- (A) Não há nenhum futuro em viagem no tempo.
- (B) Não ligue para os problemas da vida, pois eles não têm telefone.
- (C) O futuro é apenas outro nome para um presente que ainda não desembulhamos.
- (D) Tempo é um oceano, mas ele termina na costa.
- (E) O governo não devia preocupar-se com o meio ambiente, mas com o ambiente inteiro.

9

Na frase “Não se deliberam sentimentos; ama-se ou aborrece-se, conforme o coração quer”, as três formas do vocábulo SE são respectivamente classificadas como

- (A) pronome apassivador / indeterminador do sujeito / indeterminador do sujeito.
- (B) pronome apassivador / pronome apassivador / pronome apassivador.
- (C) indeterminador do sujeito / indeterminador do sujeito / indeterminador do sujeito.
- (D) pronome reflexivo / pronome apassivador / indeterminador do sujeito.
- (E) pronome apassivador / pronome reflexivo / pronome reflexivo.

10

Em todas as frases abaixo há comparações; assinale a opção em que a comparação estabelecida **não** está explicada.

- (A) Os homens são como os livros, muitas vezes são apreciados tarde em demasia.
- (B) Homens são como traduções. Os bonitos não são fiéis. E os fiéis não são bonitos.
- (C) Os homens mais felizes, assim como as nações mais felizes, não têm história.
- (D) Os homens, como sonho, nunca são como imaginamos.
- (E) Como Miss América, meu objetivo é trazer a paz para o mundo inteiro.

Legislação Educacional

11

Com base na Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as seguintes afirmativas acerca da educação básica estão corretas, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.
- (B) São objetivos precípuos da educação básica a alfabetização plena e a formação de leitores.
- (C) A escola poderá reclassificar os alunos tendo como base as normas curriculares gerais, exceto quando se tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior.
- (D) A carga horária mínima anual será de oitocentas horas para o ensino fundamental e para o ensino médio, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
- (E) Nos estabelecimentos que adotam a progressão regular por série, o regimento escolar pode admitir formas de progressão parcial, desde que preservada a sequência do currículo, observadas as normas do respectivo sistema de ensino.

12

Avalie, com base na Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, se o ensino será ministrado, entre outros, nos seguintes princípios:

- I. Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.
- II. Valorização do profissional da educação escolar.
- III. Valorização da experiência extraescolar.
- IV. Consideração com a diversidade étnico-racial.

Estão corretos:

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

13

Avalie, com base no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA – Lei nº 8.069/90, se as afirmativas a seguir são falsas (F) ou verdadeiras (V).

- () A Lei nº 8.069/90 dispõe sobre a proteção integral à criança e parcial ao adolescente.
- () Considera-se criança, para os efeitos da Lei nº 8.069/90, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.
- () A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V, V e V.
- (B) F, V e V.
- (C) V, F e F.
- (D) F, V e F.
- (E) F, F e F.

14

Com base na Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá as seguintes finalidades, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) A consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos.
- (B) A preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.
- (C) O aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- (D) A compreensão dos vínculos de família e dos laços de convivência humana.
- (E) A compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

15

“Art. 15. A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis”.

(Estatuto da Criança e do Adolescente)

Avalie se o direito à liberdade compreende, entre outros, os seguintes aspectos:

- I. Ir, vir e estar, sem restrições legais ou impostas, nos logradouros públicos e espaços comunitários.
- II. Opinião e expressão.
- III. Brincar, praticar esportes e divertir-se.
- IV. Buscar refúgio, auxílio e orientação.

Estão corretos os itens:

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

16

De acordo com o Plano Nacional da Educação em Direitos Humanos, a educação em direitos humanos é compreendida como um processo sistemático e multidimensional que orienta a formação do sujeito de direitos, articulando as seguintes dimensões, à exceção de uma, que está errada. Assinale-a.

- (A) Apreensão de conhecimentos historicamente construídos sobre direitos humanos e a sua relação com os contextos internacional, nacional e local.
- (B) Afirmção de valores, atitudes e práticas sociais que expressem a cultura dos direitos humanos em todos os espaços da sociedade.
- (C) Formação de uma consciência cidadã capaz de se fazer presente em níveis cognitivo, social, ético e político.
- (D) Desenvolvimento de processos metodológicos exclusivistas e de construção individualizada, que usam linguagens e materiais didáticos descontextualizados.
- (E) Fortalecimento de práticas individuais e sociais que gerem ações e instrumentos em favor da promoção, da proteção e da defesa dos direitos humanos, bem como da reparação das violações.

17

Com base no Art. 3º da Lei 0949/2005, avalie se a carreira dos profissionais da educação básica da Rede Pública Estadual de Ensino objetiva:

- I. A profissionalização e valorização do servidor.
- II. A melhoria do desempenho e da qualidade dos serviços de educação prestados ao conjunto da população do Estado do Amapá.
- III. A fixação de padrões e critérios de desenvolvimento funcional para as carreiras que compõem o Quadro de Pessoal dos Profissionais da Educação Básica Pública, de modo a reconhecer a qualificação profissional.
- IV. A implementação de política de pessoal, com vistas a promover o desempenho profissional, a motivação, a qualidade da educação, a eficiência, e a valorização do servidor pelo tempo de serviço.
- V. O comprometimento do profissional da Educação Básica Pública.

Estão corretos os itens:

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

18

Avalie se a Lei 0949/2005 prevê, entre outros, os seguintes direitos especiais dos profissionais da educação:

- I. Efetiva qualificação permanente, garantida pelo Estado, mediante cursos, estágios, aperfeiçoamento, especialização e atualização técnico-pedagógica sem prejuízo da sua remuneração.
- II. Dispor no ambiente de trabalho de instalações adequadas e ter a seu alcance informações educacionais, bibliotecas atualizadas, material didático, técnico-pedagógico e outros instrumentos em quantidade suficiente e apropriada, bem como contar com assessoria pedagógica que auxilie e estimule a melhoria do seu desempenho profissional e ampliação dos seus conhecimentos.
- III. Liberdade na escolha dos conteúdos e processos didáticos de acordo com a proposta pedagógica das escolas e orientação curricular do sistema estadual de ensino.
- IV. Ser defendido pela direção do estabelecimento de ensino, se ela assim entender pertinente, quando, no regular exercício de suas atividades, for agredido moralmente no ambiente de trabalho.

Estão corretos os itens

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

19

Avalie, com base no Art. 37 da Lei estadual nº 0066/1993 (RJU), se as seguintes afirmativas acerca do estágio probatório estão corretas:

- I. Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo em provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de vinte e quatro meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para desempenho do cargo.
- II. No estágio probatório, serão observados os seguintes fatores: assiduidade; disciplina; capacidade de iniciativa; produtividade; responsabilidade.
- III. O servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado ou, se estável, reconduzido ao cargo anteriormente ocupado.

Está correto o que se afirma em

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

20

De acordo com o Art. 53 da Lei estadual nº 0949/2005, que trata dos deveres especiais dos profissionais da educação, no desempenho das atividades que lhe são próprias, o profissional da educação deverá agir de modo a concorrer para os objetivos a seguir, **à exceção de um**. Assinale-o.

- (A) A diluição do sentimento de nacionalidade.
- (B) O resgate e a preservação do patrimônio cultural, artístico, popular e ambiental.
- (C) A vivência e convivência em função das ideias da comunidade.
- (D) Promover o desenvolvimento do senso crítico e da consciência política do aluno.
- (E) Respeitar o aluno como sujeito do processo educacional e comprometer-se com a eficiência de seu aprendizado.

História do Amapá

21

A região fronteira entre a Guiana Francesa e o Amapá tem um histórico marcado por disputas territoriais, que foram enfrentadas em tratados como o Provisional (1700), Utrecht (1713) e Berna (1900), com soluções diferentes a cada vez, ora optando-se pela condição de neutralidade, ora pela condição de separação.

Assinale a opção que identifica corretamente a condição do Tratado Provisional.

- (A) Condição fronteira de separação, ao redistribuir as terras a revelia dos interesses dos países litigiosos.
- (B) Condição fronteira de neutralidade, ao proibir o uso do território pelos dois países.
- (C) Condição fronteira de separação, ao estabelecer limites territoriais específicos entre os dois países.
- (D) Condição fronteira de neutralidade, ao definir as terras em disputa como área internacional.
- (E) Condição fronteira de separação, ao promover a divisão das terras por tempo de posse.

22

Leia a carta do rei de Portugal de 21 de dezembro de 1686, ao então governador do Maranhão:

“Vos valereis ao mesmo tempo dos Missionários Capuchos de Santo Antônio, que têm as Missões do Cabo do Norte, e dos Padres da Companhia de Jesus, que forem mais a propósito a este fim, avisando-os da minha parte do que devem fazer, para se conservar sem desconfiança a sujeição dos índios das Aldeias, e se tratar e ajustar com segurança e paz e amizade do Gentio que não estiver domesticado. Com o cuidado destes Missionários podereis conseguir que os Missionários franceses não adquiram a prática dos Aruazes [Aruã], e que os Índios não busquem a comunicação alheia, esquecidos da própria e natural do meu domínio”.

(Adaptado de ANDRADE E SILVA, José Justino de. *Collecção Cronologica da Legislação Portuguesa. 1683-1700*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1859.)

Com base no texto, analise as afirmativas a seguir.

- I. A carta relata a disputa pelo controle dos súditos e das terras do Cabo Norte entre as ordens religiosas vinculadas diretamente ao papado e os representantes político-militares do império português.
- II. A carta manifesta o desejo de impedir que missionários franceses catequizassem os Aruã, uma vez que a adoção do calvinismo pelos ameríndios aumentaria sua hostilidade histórica em relação aos portugueses.
- III. A carta se refere à presença “estrangeira” como ameaça ao domínio político, econômico e religioso dos portugueses, que buscavam manter os índios em aldeamentos e estabelecer alianças com os não catequizados.

Está correto o que se afirma em

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

23

Na segunda metade do século XX, o governo federal promoveu uma política de reordenamento econômico e territorial do Amapá mediante investimentos em infraestrutura.

Assinale a afirmativa que exemplifica corretamente obras estratégicas de infraestrutura que impactaram na reordenação socioespacial do Amapá.

- (A) A partir dos anos 1950, os rios foram complementados pelo transporte rodoviário: enquanto a malha hidrográfica servia para as longas distâncias, as estradas conectavam vilas e cidades.
- (B) Nos anos 1940, o governo do Amapá assinou o contrato de prospecção de manganês em Cassiporé e Calçoene com a Indústria de Comércio de Minérios (ICOMI).
- (C) Na década de 1950, foi construída a Estrada de Ferro do Amapá com o objetivo de transportar a borracha extraída na região do Cajari, ligando Mazagão ao porto de Santana.
- (D) Durante o regime militar (1964-1985), a política de integração nacional estimulou a construção das rodovias BR-156 e BR-210, como instrumentos de colonização e integração.
- (E) Na década de 1990, as usinas termoeletricas movidas a óleo diesel foram substituídas pelas hidrelétricas de Coaracy Nunes e Santo Antônio do Jari.

27

Em relação aos serviços de saneamento básico no estado do Amapá, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () A escassez de investimentos públicos tem limitado a expansão dos serviços de saneamento, o que impede que eles atendam à demanda.
- () O lançamento de esgoto doméstico sem tratamento nos cursos d'água tem agravado a poluição dos recursos hídricos, o que torna a água um veículo de doenças.
- () O uso de metais pesados nos garimpos tem contaminado os corpos d'água, o que expõe a fauna aquática e as populações ribeirinhas a graves riscos sanitários.

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente,

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

28

Sobre as consequências ambientais do uso das áreas de *ressacas* para habitação, analise as afirmativas a seguir.

- I. Representa uma perda da biodiversidade, uma vez que se faz necessário o desmatamento de grandes áreas.
- II. Reduz a velocidade do escoamento das águas superficiais, uma vez que são feitos aterramentos para a instalação da infraestrutura urbana.
- III. Aumenta as variações da temperatura ao longo do ano, uma vez que facilita a circulação dos ventos de nordeste provenientes do oceano.

Está correto o que se afirma em

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

29

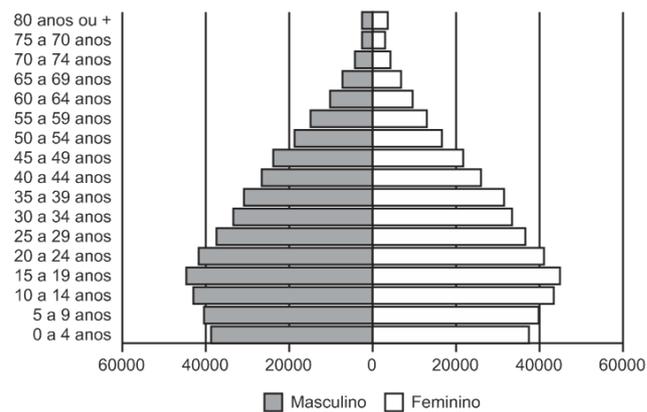
Em 2010, o Produto Interno Bruto (PIB) do estado do Amapá representava 3,5% do PIB total da Região Norte e 0,2% do PIB total do país, segundo o IPEA. Em que pese a pequena contribuição para o PIB brasileiro, a economia amapaense tem crescido acima da média nacional.

Sobre a economia do estado do Amapá, assinale a afirmativa correta.

- (A) A geração de empregos na administração pública, mediante a realização de concursos públicos, tem estimulado fluxos de migrantes mais qualificados.
- (B) A instalação da infraestrutura viária tem ampliado o mercado de trabalho fora do eixo Macapá/Santana, o que tem promovido a interiorização do povoamento.
- (C) A expansão da agricultura empresarial nas áreas de cerrado tem atraído novos investimentos, o que tem aumentado a participação da agricultura no PIB.
- (D) A ligação ao sistema integrado nacional de eletricidade permitiu a instalação de setores industriais intensivos em energia, como a metalurgia do manganês.
- (E) A ampliação das atividades terciárias superiores – comércio e transportes - dão origem a novas funções urbanas, o que tem diminuído a ação polarizante de Macapá.

30

Analise a pirâmide etária do estado do Amapá (2019), a seguir.



(Fonte: DATASUS, 2019. Adaptado)

Sobre a pirâmide etária do Amapá, assinale a afirmativa correta.

- (A) A maior longevidade feminina é explicada pelos melhores salários recebidos pelas mulheres.
- (B) O desequilíbrio entre o contingente de homens e o de mulheres sugere uma queda nas taxas de fecundidade.
- (C) A chegada dos fluxos de imigrantes diminui a expectativa de vida e justifica o pequeno contingente de jovens.
- (D) O estreitamento da base é explicado pela adoção de procedimentos antinatalistas e de planejamento familiar.
- (E) O numeroso contingente de adultos gera uma crise no mercado de trabalho devido à menor oferta de mão de obra.

Conhecimentos Específicos Fundamentos da Educação

31

A avaliação formativa vem ganhando espaço nas discussões pedagógicas, impulsionada pelo uso da tecnologia no cenário de pandemia, e pela necessidade de contribuir de modo equânime para a aprendizagem de cada aluno. Na avaliação formativa, o professor busca promover momentos de maior proximidade com cada estudante, entendendo suas necessidades específicas, seus avanços e refletindo junto com ele sobre estratégias para seguir se desenvolvendo, de acordo com o desejado. Trata-se de uma modalidade avaliativa para acolher e atender os estudantes que mais precisam, sendo fundamental para combater as desigualdades de aprendizagem que afetam, principalmente, estudantes em situações de maior vulnerabilidade.

Adaptado de <https://observatoriodeeducacao.institutounibanca.org.br/>

Com base no texto, assinale a afirmativa que identifica corretamente objetivos da avaliação formativa.

- (A) Motivar o aprendizado e premiar a eficiência.
- (B) Lidar com o erro e acelerar a assimilação de conteúdos.
- (C) Identificar e corrigir as principais falhas de conhecimento.
- (D) Classificar os rendimentos e destacar talentos individuais.
- (E) Personalizar a aprendizagem e reduzir as desigualdades.

32

Leia o fragmento a seguir sobre as características distintivas dos Direitos Humanos.

Tais direitos são _____, pois se estendem a todo gênero humano, em todo tempo e lugar.

São _____, porque seu respeito se pode exigir de qualquer pessoa, autoridade ou comunidade inteira, diferente daqueles emanados das relações contratuais, que somente podem ser exigidos de quem contratou a obrigação correspondente.

São _____, pois nenhuma pessoa ou autoridade pode atentar legitimamente contra eles, sem prejuízo das justas limitações que podem se impor a seu exercício, de acordo com as exigências do bem comum da sociedade.

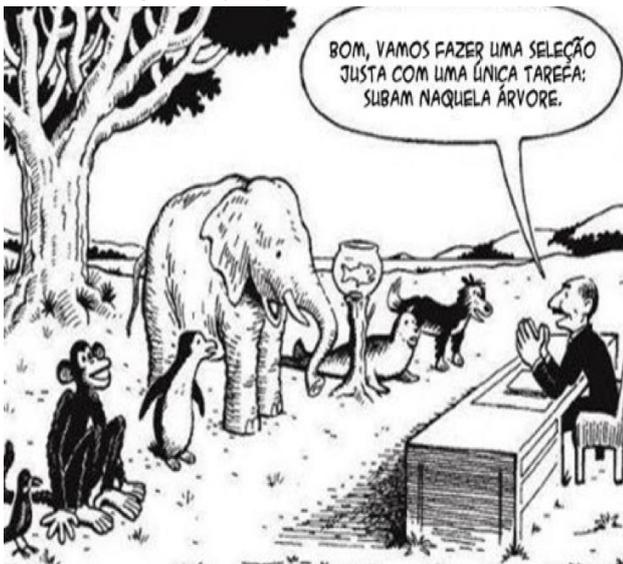
São _____, pois pertencem à essência do ser humano de forma indissociável, assim não se pode renunciar, transferir ou transmitir, sob nenhum título, como ocorre com os demais direitos que são objetos de transações jurídicas.

Assinale a opção cujos itens completam corretamente as lacunas do fragmento acima.

- (A) necessários – inatos – absolutos – invioláveis.
- (B) imprescritíveis – invioláveis – absolutos – necessários.
- (C) universais – absolutos – invioláveis – inalienáveis.
- (D) congênitos – imprescritíveis – necessários – absolutos.
- (E) universais – inalienáveis – necessários – inatos.

33

Observe a charge “Justiça Injusta”.



Adaptado de <http://observacoeseducacionais.blogspot.com>

É correto afirmar que a situação ironizada na charge pode ser corrigida com base no princípio de

- (A) respeito à diversidade, pelo que entende-se justiça como distribuição uniforme de ferramentas e assistência para os mais variados tipos de pessoas.
- (B) equidade, pelo que entende-se justiça como fomento de oportunidades iguais, considerando as diferenças entre os indivíduos e suas características e necessidades.
- (C) igualdade de oportunidades, pelo que entende-se justiça como estímulo à superação das incapacidades de cada indivíduo para que todos alcancem a mesma meta.
- (D) meritocracia, pelo que entende-se justiça como oferecimento de acesso igualitário às oportunidades, de modo a corrigir as desigualdades sociais.
- (E) personalização do ensino, pelo que entende-se justiça como reconhecimento das capacidades individuais de aprendizado para selecionar os mais capazes.

34

A seleção de atividades no planejamento didático é baseada em princípios teóricos no campo da educação.

A esse respeito, leia os exemplos a seguir.

- I. Pré-avaliação dos alunos para estabelecer o ponto de partida do processo de aprendizagem e o uso de reforços/recompensas tangíveis para aumentar o rendimento.
- II. Ênfase na participação ativa dos alunos nos processos de aprendizagem e na conscientização do ato de aprender, mediante estratégias de autoavaliação, conceituação e revisão.
- III. Valorização da identificação do contexto significativo em que a competência deve ser adquirida e sucessivamente aplicada para que os alunos possam ir além das informações fornecidas.

Assinale a afirmativa que identifica corretamente os fundamentos teóricos das atividades de planejamento descritas em I, II e III, respectivamente.

- (A) Behaviorismo – Construtivismo – Cognitivism.
- (B) Construtivismo – Cognitivism – Behaviorismo.
- (C) Cognitivism – Construtivismo – Behaviorismo.
- (D) Cognitivism – Behaviorismo – Construtivismo.
- (E) Behaviorismo – Cognitivism – Construtivismo.

35

Leia o trecho a seguir, que descreve uma tendência pedagógica e seu impacto para fundamentar o currículo escolar.

O fundamento desse currículo é a seleção e redefinição dos conteúdos de ensino, de modo a atribuir-lhes um sentido prático. Ele pretende superar a preeminência dos saberes das disciplinas escolares, ao privilegiar o “como ensinar”. Nele abre-se espaço para atividades e situações concretas, a partir das quais os alunos devem desenvolver habilidades específicas.

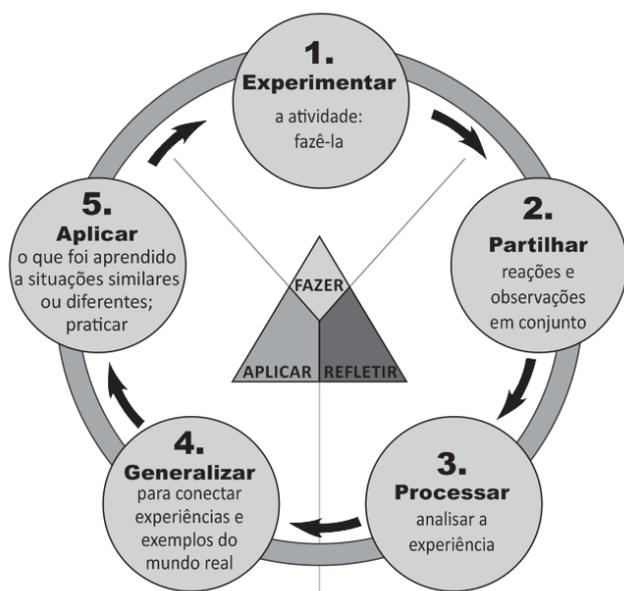
No entender de alguns educadores, esse currículo promove o encontro entre formação e emprego, mantendo-se afinado com as necessidades do mercado de trabalho.

Assinale a opção que identifica corretamente a concepção de currículo descrita acima.

- (A) Currículo idealista.
- (B) Currículo por competência.
- (C) Currículo sociocrítico.
- (D) Currículo como produção cultural.
- (E) Currículo globalizado.

36

O diagrama a seguir ilustra a relação entre experiência, inteligência e conhecimento.



Adaptado de <https://www.pedagogy4change.org/>

A respeito dessa relação, assinale a afirmativa que indica a visão pedagógica coerente com o diagrama.

- (A) A reconstrução e reorganização da experiência levam a uma maior percepção do seu sentido, habilitando as pessoas a dirigir melhor o curso das suas experiências futuras.
- (B) A capacidade de aprender depende do ensino formal e, sobretudo, do nível de competência cognitiva de que se dispõe para executar as atividades propostas.
- (C) A experiência serve para identificar os condicionamentos próprios do processo universal de aprendizagem e permite substituir respostas inadequadas por outras adequadas.
- (D) A aquisição de habilidades para fortalecer e disciplinar a mente pode ser obtida pelo uso das faculdades mentais de conceituar e esquematizar relações espaço-temporais.
- (E) A aprendizagem ocorre quando a informação é armazenada e organizada de modo significativo na memória, em um processo sequenciado de reconhecimento e assimilação.

37

Trata-se de um conceito formulado originalmente por Lev Vygotsky, na década de 1920, e serve para explicar como a aprendizagem da criança se desenvolve com a ajuda dos outros. Com esse conceito, indica-se a distância entre o nível de performance atual, determinado pela capacidade de resolver tarefas de forma independente, e o nível de performance potencial, determinado por desempenhos possíveis, com ajuda de adultos ou de colegas mais avançados ou mais experientes.

O texto refere-se ao conceito de

- (A) escrita coletiva.
- (B) situação comunicativa.
- (C) acomodação e assimilação.
- (D) estágio operatório-concreto.
- (E) zona de desenvolvimento proximal.

38

Um professor adota a metodologia da “gamificação”, usando um aplicativo que simula a vida em uma cidade. Ele separa a classe em pequenos grupos, que devem escolher o cenário – uma cidade rural, litorânea ou metrópole – e três áreas prioritárias. Os estudantes são desafiados a decidir o que é melhor para sua cidade, face aos indicadores financeiros, à média da satisfação popular e à eficácia da infraestrutura do município. Cada decisão impacta diretamente nos indicadores e abre a possibilidade de debater impostos, transportes, educação e saúde, dentre outros temas, tendo em vista os conteúdos trabalhados nas aulas de biologia, filosofia, matemática, geografia e história.

Com base no relato e considerando a “gamificação” como estratégia com objetivos pedagógicos no caso citado, assinale (V) para a afirmativa verdadeira e (F) para a falsa.

- () A “gamificação” serviu para exercitar a imaginação e estimulou os alunos a inventar cidades fictícias, sem desigualdades socioeconômicas.
- () O uso de “games” de simulação estimulou o raciocínio lógico e exercitou a capacidade de se posicionar em relação a políticas públicas, considerando seus impactos na vida coletiva.
- () A atividade desenvolveu competências socioemocionais e ligadas ao pensamento estratégico, ao engajar os alunos em uma ação de modo interativo e com responsabilidade social.

As afirmativas são, respectivamente,

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

39

A gestão escolar, comprometida com uma educação de qualidade, exige o envolvimento e a participação da comunidade nos processos de planejamento e avaliação dos resultados alcançados, ao mesmo tempo que descentraliza as tomadas de decisão e divide responsabilidades, com intuito de envolver todos os segmentos interessados na construção coletiva das propostas de educação.

A partir do texto, analise as afirmativas a seguir a respeito da relação entre gestão escolar e compromisso com a qualidade de ensino.

- I. A verticalização da gestão escolar é uma medida administrativa que agiliza a tomada de decisão para atender com eficiência todos os envolvidos na escola.
- II. O engajamento de todos os setores na elaboração do projeto político-pedagógico, fortalece a autonomia da escola e o compromisso com a qualidade do aprendizado.
- III. A gestão democrática da escola favorece a socialização de saberes e a interação comunitária fomentando a participação coletiva para a definição da identidade da escola.

Está correto o que se afirma em:

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

40

Como chamar as pessoas que têm deficiência?

Pessoas com capacidades especiais”, “pessoas com eficiências diferentes”, “pessoas com habilidades diferenciadas”, “pessoas portadoras de deficiência”, “pessoas com disfunção funcional”... Na primeira década do século XXI, a Declaração de Salamanca preconizou a expressão “pessoas com deficiência”, com a qual o valor agregado às pessoas com deficiência passou a ser o do empoderamento e o da responsabilidade de contribuir com seus talentos para mudar a sociedade rumo à inclusão de todas as pessoas, com ou sem deficiência. Os movimentos mundiais de pessoas com deficiência, incluindo os do Brasil, já fecharam a questão: querem ser chamados de “pessoas com deficiência”, em todos os idiomas. Esse termo faz parte do texto da convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência, adotado pela ONU em 2006, e promulgado por decreto no Brasil em 2009.

Adaptado de SASSAKI, Romeu Kazumi.
Como chamar as pessoas que têm deficiência? (2014)

As afirmativas a seguir descrevem corretamente os princípios básicos que levaram à defesa da terminologia “pessoas com deficiência”, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Valorizar as diferenças e necessidades decorrentes da deficiência.
 (B) Combater eufemismos que tentam diluir ou camuflar as diferenças.
 (C) Defender a igualdade entre pessoas com deficiência e sem deficiência.
 (D) Responsabilizar a sociedade pela invalidez de uma parte de seus membros.
 (E) Reivindicar a eliminação das restrições à participação das pessoas com deficiência na vida social.

Química

41

A facilidade com que os elétrons são removidos de um átomo é um indicador importante sobre seu comportamento químico. Observe o gráfico a seguir, que contém a variação de energia para as sucessivas ionizações de um elemento químico X.



De acordo com as informações, o elemento X é o

- (A) P
 (B) Si
 (C) Na
 (D) Al
 (E) Mg

42

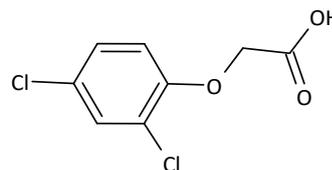
Devido a sua elevada reatividade, o flúor é capaz de formar compostos químicos com diversos elementos, inclusive gases nobres. Entre eles estão ClF_3 , BrF_5 e XeF_4 .

As geometrias moleculares apresentadas por esses compostos são, respectivamente, iguais a

- (A) trigonal plano; bipirâmide trigonal; tetraédrica.
 (B) forma T; pirâmide quadrada; quadrado plano.
 (C) forma T; bipirâmide trigonal; quadrado plano.
 (D) trigonal plano; gangorra; octaédrica.
 (E) forma T; pirâmide quadrada; tetraédrica.

43

O composto U 46 Br, cuja estrutura está representada a seguir, é um herbicida usado em culturas de cana-de-açúcar. Apesar de seus efeitos extremamente tóxicos, tem registro para uso no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil.

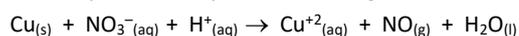


No composto U 46 BR são identificadas as funções

- (A) Haleto de alquila, éter e ácido carboxílico.
 (B) Haleto de alquila, éster e ácido carboxílico.
 (C) Haleto de acila, éster e ácido carboxílico.
 (D) Haleto de alquila, éter e aldeído.
 (E) Haleto de acila, éter e cetona.

44

Entre os diversos óxidos de nitrogênio, o mais comum é o óxido nítrico (NO), um gás incolor, levemente tóxico, que pode ser preparado em laboratório pela redução do ácido nítrico diluído, usando-se cobre como agente redutor. A equação não balanceada do processo é apresentada a seguir.

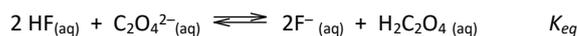


A soma dos menores inteiros que balanceiam corretamente a equação descrita é igual a

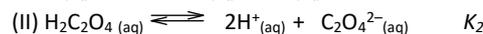
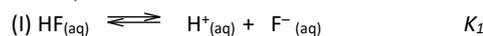
- (A) 11.
 (B) 20.
 (C) 22.
 (D) 30.
 (E) 45.

45

Considere um sistema em equilíbrio formado a partir da reação entre o ácido fluorídrico e o íon oxalato, sendo K_{eq} a constante de equilíbrio.



Sabe-se ainda que:



O valor da constante de equilíbrio K_{eq} pode ser expresso em função das constantes K_1 e K_2 pela expressão

- (A) $K_1 \cdot K_2$
 (B) K_1/K_2
 (C) $2K_1 \cdot K_2$
 (D) $(K_1)^2/K_2$
 (E) $(K_1)^2 \cdot K_2$

46

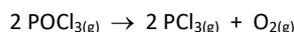
Antes de chegar às casas para uso doméstico, a água passa por uma série de tratamentos. Em uma das etapas desse processo são adicionados o sulfato de alumínio e o óxido de cálcio à água. O produto gelatinoso formado na reação entre esses compostos arrasta para baixo as partículas suspensas na água, removendo assim praticamente toda matéria finamente dividida.

Ao processo descrito dá-se o nome de

- (A) flotação.
- (B) aeração.
- (C) floculação.
- (D) alcalinização.
- (E) osmose reversa.

47

O cloreto de fosforila (POCl_3), usado na síntese de ésteres, pode sofrer decomposição segundo a reação abaixo.



Nas condições-padrão a 298 K, a variação de entalpia (ΔH^0) e a variação de entropia (ΔS^0) para esse processo valem, respectivamente, 572 kJ e 179 J/K.

A partir das informações apresentadas, analise as afirmações a seguir.

- I. O processo de decomposição do cloreto de fosforila é endotérmico.
- II. O processo leva à diminuição da desordem do sistema.
- III. O processo é não-espontâneo nas condições-padrão.

Está correto apenas o que se afirma em

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

48

O cobalto-60, utilizado no tratamento de câncer, pode ser preparado através de um processo denominado transmutação induzida por nêutron.

Esse processo ocorre em três etapas e inicia-se a partir do ferro-58. Na primeira etapa, o ferro-58 é convertido a ferro-59 pela absorção de um nêutron. A segunda etapa consiste no decaimento beta do ferro-59 para cobalto-59. Na etapa final, o cobalto-59 absorve outro nêutron, sendo convertido a cobalto-60.

A reação global do processo de transmutação descrito pode ser representada por

- (A) ${}_{26}\text{Fe}^{58} + {}_0n^1 \rightarrow {}_{26}\text{Fe}^{59}$
- (B) ${}_{27}\text{Co}^{59} + {}_0n^1 \rightarrow {}_{27}\text{Co}^{60}$
- (C) ${}_{26}\text{Fe}^{58} + {}_0n^1 \rightarrow {}_{27}\text{Co}^{59} + {}_{-1}\beta^0$
- (D) ${}_{26}\text{Fe}^{59} + {}_0n^1 \rightarrow {}_{27}\text{Co}^{60} + {}_{-1}\beta^0$
- (E) ${}_{26}\text{Fe}^{58} + 2{}_0n^1 \rightarrow {}_{27}\text{Co}^{60} + {}_{-1}\beta^0$

49

Estereoisômeros apresentam propriedades químicas idênticas, mas diferem quanto à propriedade física de girar o plano de luz polarizada. Todavia, a síntese seletiva desses compostos é complexa e, portanto, eles são frequentemente obtidos em laboratório na forma de misturas racêmicas.

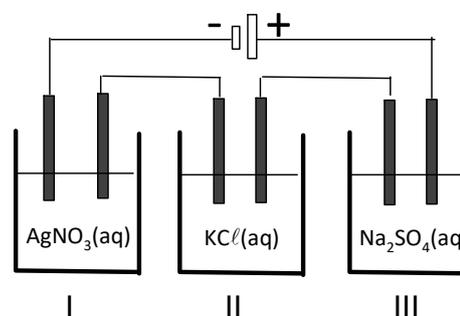
Considere a síntese em laboratório de uma molécula quiral que produziu uma mistura racêmica contendo 12,5% de cada estereoisômero.

A molécula sintetizada foi o

- (A) 3-metil hexano.
- (B) 2-metil pentano.
- (C) 2-amino butano.
- (D) 2,3-dimetil pentanal.
- (E) Ácido 2,2-dimetil butanoico.

50

Em uma aula experimental sobre eletrólise, um professor ligou três cubas eletrolíticas (I, II e III) em série, como ilustra a figura a seguir.



Cada cuba era constituída por um par de eletrodos inertes, continham soluções aquosas de AgNO_3 , KCl e Na_2SO_4 de mesma concentração e operaram durante um mesmo período de tempo em iguais condições.

A partir dessas informações, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

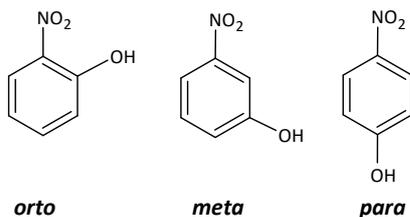
- () Na cuba I observa-se formação de gás no cátodo.
- () Na cuba II o pH da solução aumenta ao longo do processo.
- () Na cuba III um depósito sólido é formado no ânodo.

As afirmativas são, respectivamente,

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

51

Os mono-nitrofenóis (estruturas a seguir) têm diversas aplicações industriais, sendo usados, por exemplo, como intermediários na síntese de corantes e pesticidas organofosforados.



Apesar de serem isômeros entre si, eles possuem diferentes pontos de ebulição. Dentre eles, o composto de menor ponto de ebulição é o isômero

- (A) *orto*, devido à formação de ligações hidrogênio intramoleculares.
 (B) *orto*, devido ao impedimento estérico causado pelos grupos substituintes no anel aromático.
 (C) *meta*, devido a possibilidade de conjugação dos elétrons pi entre os grupos substituintes e o anel aromático.
 (D) *para*, devido ao número de estruturas ressonantes possíveis em sua base conjugada.
 (E) *para*, devido ao menor empacotamento molecular promovido pelo arranjo linear dos grupos substituintes.

52

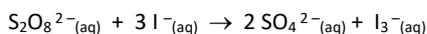
Desde o início do século XX ficou claro que a mecânica clássica não seria capaz de explicar a estrutura interna dos átomos. Novas leis precisaram ser desenvolvidas e ficaram conhecidas como mecânica quântica.

A partir dessas novas leis foi possível determinar a(o)

- (A) razão carga/massa do elétron.
 (B) natureza dos raios canais.
 (C) natureza dos raios catódicos.
 (D) probabilidade de dispersão de prótons.
 (E) energia envolvida em transições eletrônicas.

53

Um experimento de cinética química bastante conhecido é chamado de "reação relógio". Nele, os íons persulfato reagem com íons iodeto conforme a reação balanceada a seguir.



A tabela a seguir contém dados experimentais sobre a reação em condições específicas de temperatura e pressão.

Experimento	Concentração inicial (mol.L ⁻¹)		Velocidade inicial (mol.L ⁻¹ .s ⁻¹)
	[S ₂ O ₈ ²⁻] ₀	[I ⁻] ₀	
1	0,15	0,20	1,15
2	0,30	0,20	2,30
3	0,30	0,10	1,15
4	0,15	0,60	V

A partir das informações apresentadas é possível prever que a velocidade (V) do Experimento 4 será

- (A) duas vezes maior do que a obtida no Experimento 3.
 (B) três vezes maior do que a obtida no Experimento 1.
 (C) nove vezes maior do que a obtida no Experimento 2.
 (D) quatro vezes maior do que a obtida no Experimento 2.
 (E) vinte e sete vezes maior do que a obtida no Experimento 1.

54

Quando uma ligação química se forma, os átomos rearrumam seus elétrons de modo a atingirem a configuração eletrônica de um gás nobre. A esse princípio, o químico norte-americano G. N. Lewis deu o nome de Regra do Octeto. No entanto, hoje sabemos que diversos compostos não obedecem a esse princípio.

Um exemplo de composto que viola esse princípio é o

- (A) Na₂O.
 (B) AlCl₃.
 (C) CO₂.
 (D) NF₃.
 (E) CCl₄.

55

A força de um ácido está diretamente ligada a sua capacidade de sofrer ionização. Essa força pode ser determinada experimentalmente e expressa a partir do valor da constante de ionização ácida (K_a).

Observe a tabela a seguir que contém os valores de pK_a para cinco ácidos inorgânicos distintos.

ÁCIDO	pK _a
carbônico	6,37
hipocloroso	7,53
hipobromoso	8,69
bórico	9,14
cianídrico	9,31

O ácido mais forte é o

- (A) bórico.
 (B) cianídrico.
 (C) carbônico.
 (D) hipocloroso.
 (E) hipobromoso.

56

Uma amostra inicial de 110,4 g contém uma mistura de KClO₃, KHCO₃ e K₂CO₃. De modo a determinar sua composição centesimal, tal amostra foi aquecida até a decomposição completa, originando as seguintes transformações.

- $2KClO_3(s) \rightarrow 2KCl(s) + 3O_2(g)$
- $2KHCO_3(s) \rightarrow K_2O(s) + H_2O(g) + 2CO_2(g)$
- $K_2CO_3(s) \rightarrow K_2O(s) + CO_2(g)$

Nas condições reacionais empregadas, o rendimento foi de 100% e produziu 1,80 g de água, 19,2 g de gás oxigênio e 22,0 g de gás carbônico.

Os percentuais aproximados de KClO₃, KHCO₃ e K₂CO₃ na amostra inicial são, respectivamente, iguais a

- (A) 44,4%, 28,7% e 26,9%.
 (B) 22,2%, 20,2% e 57,6%.
 (C) 44,4%, 18,1% e 37,5%.
 (D) 22,2%, 51,3% e 26,5%.
 (E) 44,4%, 30,4% e 25,2%.

57

A Tabela Periódica é um dos mais importantes instrumentos da Química. Nela os elementos estão dispostos em grupos de acordo com suas principais características. Considere as informações a seguir, relativas a um determinado grupo de elementos da Tabela Periódica.

- I. possuem baixos ponto de fusão, ponto de ebulição e densidade.
- II. reagem violentamente com água, gerando como produtos uma base e gás hidrogênio.
- III. perdem elétrons com facilidade, tendendo a formar íons monovalentes.

Possuem essas características os elementos químicos pertencentes ao grupo

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 13.
- (D) 16.
- (E) 17.

58

O zinco é um elemento químico necessário ao organismo humano em pequenas quantidades. No entanto, sua ingestão excessiva, por água ou outros alimentos/suplementos, pode causar graves distúrbios.

A resolução 420/2009 do CONAMA estipula que o limite de zinco para águas subterrâneas seja de 1050ppb.

Considere que a análise de 2,5g de água de um poço artesiano tenha revelado a presença de 5,5 microgramas de zinco.

O teor de zinco nessa água é, de forma aproximada, equivalente

- (A) a um terço do valor estipulado.
- (B) a um quarto do valor estipulado.
- (C) à metade do valor estipulado.
- (D) ao dobro do valor estipulado.
- (E) ao triplo do valor estipulado.

59

A metilamina (CH_3NH_2) é importante matéria-prima na indústria química. Esse composto é um gás incolor, com forte odor, sendo comumente comercializado na forma de solução aquosa. Em água, o seguinte equilíbrio químico se estabelece



Sabe-se que o valor da constante de ionização da metilamina (K_b) é igual a $3,6 \times 10^{-4}$ e que seu grau de ionização é inferior a 5%. Assim, uma solução aquosa de metilamina que seja comercializada com concentração $0,10 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ deve apresentar pH igual a

(Dados: $\log 2 = 0,30$ e $\log 3 = 0,50$)

- (A) 7,2.
- (B) 8,4.
- (C) 9,2.
- (D) 11,8.
- (E) 12,4.

60

Ao longo do século XX, a indústria farmacêutica produziu uma série de novas drogas. Na década de 1960, por exemplo, químicos norte-americanos sintetizaram o flurbiprofeno, um anti-inflamatório não-esteróide usado em casos de artrite e de dor de dentes. Uma amostra de 6,1mg de flurbiprofeno foi analisada e revelou a presença de 4,5 mg de carbono e, ainda, que a massa molar do composto é $244 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$.

O número de átomos de carbono presentes na fórmula molecular do flurbiprofeno é igual a

- (A) 7.
- (B) 9.
- (C) 11.
- (D) 13.
- (E) 15.

Questão Discursiva – Estudo de Caso

O direito à diferença e a educação intercultural.

“Somos todos iguais ou somos todos diferentes? Queremos ser iguais ou queremos ser diferentes? Na atualidade motiva-nos muito mais, em nossa conduta, em nossas expectativas de futuro e projetos de vida compartilhada, o direito de sermos pessoal e coletivamente diferentes uns dos outros”. Esse é o principal desafio de uma educação em perspectiva intercultural.

A primeira característica da interculturalidade é a promoção deliberada da interrelação entre os diferentes grupos culturais presentes na sociedade. Nesse sentido, essa perspectiva se opõe tanto às visões que defendem a afirmação radical de identidades culturais específicas (diferencialismos), quanto às que não valorizam a explicitação da riqueza das diferenças culturais (assimilacionismos). Em contrapartida, a interculturalidade rompe com o conceito essencialista de cultura, valorizando suas raízes históricas e dinâmicas, sem fixar as pessoas em determinado padrão cultural. Uma terceira característica é a afirmação de que nas sociedades em que vivemos os processos de hibridização cultural são intensos e mobilizadores da construção de identidades abertas. Sempre que a humanidade pretendeu promover a pureza cultural e étnica, as consequências foram trágicas: genocídio, holocausto, eliminação e negação do outro. A consciência dos mecanismos de poder que permeiam as relações culturais constitui outra característica dessa perspectiva. Por serem históricas, as relações estão atravessadas por questões de poder, assimetrias, preconceitos e discriminações. Uma última característica a ser assinalada diz respeito ao fato de a interculturalidade considerar o direito à diferença, uma vez que a questão da diferença assume hoje uma importância especial e transforma-se na reivindicação de um direito: não só o direito de os diferentes a serem iguais, mas o direito de afirmar a diferença.

Adaptado de CANDAU, Vera. “Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença”. *Revista Brasileira de Educação* v. 13 n. 37 jan./abr. 2008.

Com base no texto, responda os itens a seguir.

1. Identifique quatro características atribuídas ao conceito de interculturalidade. (2,0 pontos)
2. Explique as relações estabelecidas entre o conceito de interculturalidade e o direito à diferença. (4,0 pontos)
3. Caracterize duas medidas que podem promover uma educação para o reconhecimento do “outro”, no sentido do diálogo entre os diferentes grupos sociais e culturais do Amapá. (4,0 pontos)

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

RASCUNHO

RASCUNHO

Realização

