

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 6.

Procuram-se *personal teachers*

Escolas dos filhos da elite econômica nacional buscam profissionais para atendimento personalizado de sua clientela com problemas de aproveitamento. Em virtude do aumento da demanda nos últimos tempos (suspeita-se que de 20% a 30% de seu alunado tenham se tornado candidatos em potencial), tais escolas veem-se forçadas a terceirizar sua rede de atenção pedagógica por meio de prestadores de serviço externos a seu quadro, os quais, dentre outros, atendem pela designação de “tutores”.

Frise-se que não se trata de um mero professor particular. O requisito básico para o cargo é a aptidão para acompanhar e promover o desenvolvimento do aluno em todas as disciplinas, fazendo-o angariar boas notas ao final de cada bimestre. Para tanto, há de ser um profissional portador de uma cultura geral razoável, devendo ser formado pelas universidades públicas – naturalmente.

O cargo oferece várias vantagens. Caso o profissional logre “fidelizar” o cliente, terá emprego garantido por vários anos. Isso porque cada aluno deverá ter uma sessão de tutoria de no mínimo duas horas semanais, podendo, a depender da gravidade do caso, chegar a quatro ou cinco horas. Quanto à remuneração, a hora de trabalho varia entre 50 e 80 reais. Já para professores aposentados, ela pode variar entre 100 e 140 reais. Em média, um tutor tem um salário duas ou três vezes maior que o de um professor regular do ensino privado, embora não conte com nenhum direito trabalhista.

Em que pese a informalidade do mercado, a remuneração finda por justificar os ossos do ofício. Dentre estes, o tutor terá de se resignar ao estilo de vida próprio dos adolescentes abastados. Muitas vezes, terá de dividir espaço com outros prestadores de serviço personalizado (*fitness*, moda, segurança, terapias de várias ordens etc.), além de toda a criadagem que os circunda.

Um cuidado extra refere-se ao recato e à discrição que deverão presidir as atividades do tutor nas mansões que frequentará. Com relação ao convívio com seus patrões, ele terá de se comportar segundo uma espécie de autoridade tímida, não devendo jamais burlar a linha tácita de subordinação que delimita a ação dos empregados domésticos. Por último, que adentre os domicílios pelo portão dos fundos ou, no caso dos prédios, que se restrinja ao elevador de serviço.

Alguém se habilita? Antes, quem não?

Aquino J. G.

1. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta a respeito do primeiro parágrafo.
- (A) No primeiro trecho do texto, “Escolas dos filhos da elite econômica nacional buscam profissionais para atendimento personalizado de sua clientela **com problemas de aproveitamento**”, o isolamento do termo destacado por vírgula não teria implicações semânticas e seria correto gramaticalmente.
 - (B) No título: “Procuram-se *personal teachers*” e na frase: “suspeita-se que de 20% a 30% de seu alunado tenham se tornado candidatos em potencial” o efeito obtido por meio da utilização da palavra “se” e do termo em língua inglesa é o sarcasmo quanto à ocupação de “tutor”, que se observa ao longo de todo o texto.
 - (C) O trecho “Em virtude do aumento da demanda nos últimos tempos” pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou alteração de sentido: “A despeito do aumento da demanda nos últimos tempos”.
 - (D) Quanto ao trecho “tais escolas veem-se forçadas a **terceirizar** sua rede de atenção pedagógica”, não lhe é facultada a seguinte reescritura, sob a pena de incorrer em erro gramatical e prejuízo de sentido: “essas escolas veem-se forçadas a terceirizarem sua rede de atenção pedagógica”.
2. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta a respeito do primeiro e do segundo parágrafos.
- (A) O trecho “suspeita-se que de 20% a 30% de seu alunado tenham se tornado candidatos”, do primeiro parágrafo, pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou alteração de sentido: “suspeita-se de que de 20% a 30% de seu alunado tenha tornado-se candidatos”.
 - (B) No trecho: “**por** meio de prestadores de serviço externos **a** seu quadro”, do primeiro parágrafo, a primeira preposição destacada estabelece nexos lógico-semântico de causa; a segunda, resultado de regência nominal, pode ser seguida de artigo definido “o” sem prejuízo de sentido para o texto.
 - (C) No trecho: “Frise-**se** que não **se** trata de um mero professor particular”, do segundo parágrafo, as duas ocorrências da palavra destacada não exercem a mesma função sintática nem têm o mesmo valor semântico. A primeira está em posição enclítica para evitar que um pronome oblíquo esteja no início da oração.
 - (D) No trecho: “O requisito básico para o cargo é a aptidão para **acompanhar** e **promover** o desenvolvimento do aluno”, do segundo parágrafo, as formas verbais destacadas podem ser substituídas, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo de sentido, pelos substantivos de ação “acompanhamento” e “promoção”.
3. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta.
- (A) Na frase: “**O requisito básico para o cargo** é a aptidão para acompanhar e promover o desenvolvimento do aluno em todas as disciplinas, fazendo-**o** angariar boas notas ao final de cada bimestre”, os termos destacados exercem a função sintática de sujeito.
 - (B) Na frase: “Para tanto, **há** de ser um profissional portador de uma cultura geral razoável”, o verbo “haver”, na forma destacada, é impessoal, o que o levou a flexionar-se na terceira pessoa do singular.
 - (C) Uma inferência possível a partir da leitura do segundo parágrafo é a de que a formação de qualidade do “tutor”, alcançada nas universidades públicas, acaba por beneficiar os alunos das escolas particulares.
 - (D) No trecho: “há de ser um profissional portador de **uma** cultura geral razoável, devendo ser formado pelas universidades públicas – naturalmente”, não é facultada a supressão da palavra destacada, sob pena de incorrer em alteração de sentido.

4. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta a respeito do terceiro parágrafo.
- (A) No período: “Caso o profissional **logre** ‘fidelizar’ o cliente, terá emprego garantido por vários anos”, o verbo “lograr” destacado assume o sentido de “enganar”.
 - (B) No período: “Caso o profissional logre **‘fidelizar’** o cliente”, o termo destacado é exemplo da linguagem comercial que o autor do texto adota ironicamente.
 - (C) No período: “**Já** para professores aposentados”, o termo destacado estabelece o nexo lógico-semântico de tempo.
 - (D) Na oração: “**embora** não conte com nenhum direito trabalhista”, a substituição do termo destacado por “posto que” implicaria alteração de sentido.
5. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta quanto ao quarto e ao quinto parágrafos.
- (A) No trecho: “**Em que pese a** informalidade do mercado”, do quarto parágrafo, a expressão destacada pode ser substituída, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico, por “Graças à”.
 - (B) No trecho: “o tutor terá de **se resignar** ao estilo de vida próprio dos adolescentes abastados”, do quarto parágrafo, a forma verbal destacada pode ser substituída, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico, por “se aferrar”.
 - (C) Um ajuste gramatical necessário ao período inicial do quinto parágrafo, “recato e à discrição **que** deverão presidir as atividades do tutor” é a anteposição da preposição “com” ao pronome sublinhado, para respeitar a regência do verbo “presidir”.
 - (D) Na oração: “ele terá de **se** comportar segundo uma espécie de autoridade tímida”, é permitida a colocação do pronome destacado depois da forma verbal no infinitivo.
6. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta quanto aos três últimos parágrafos do texto.
- (A) As afirmações do quinto parágrafo permitem a inferência de que o ponto de vista defendido no texto é preconceituoso, já que equipara os professores – que deveriam ser respeitados – à “criadagem” que circunda os filhos da classe alta, isto é, aos empregados domésticos: todos nivelados e obrigados a adentrar os domicílios pelo portão dos fundos ou pelo elevador de serviço.
 - (B) Um levantamento lexical permite a inferência de que os termos típicos da linguagem de negócios – por exemplo, “demanda” e “terceirizar” (1º parágrafo); “fidelizar o cliente” (2º parágrafo); “informalidade do mercado” (4º parágrafo) – acabam por conferir ao texto o efeito da ironia, revelando a submissão de muitos educadores às demandas de mercado.
 - (C) É possível depreender do texto que a subordinação dos tutores aos pais dos adolescentes abastados é regida por uma lógica diversa daquela que se observa nas escolas: enquanto nestas a autoridade do professor não é respeitada, nas mansões da classe alta vigora uma relação delimitada por o que o autor chamou de “linha tácita”, isto é, um limite claro inerente a relações de negócios.
 - (D) No último parágrafo do texto, por meio das perguntas “Alguém se habilita? Antes, quem não?”, ocorre rompimento com a linguagem irônica predominantemente adotada ao longo dos parágrafos anteriores e fica evidente o ponto de vista defendido pelo autor do texto: é preciso submeter-se à lógica de mercado regida pelos interesses dos pais dos adolescentes abastados.

Leia o texto abaixo, para responder às questões de 7 a 10.

Durante o período colonial e imperial, a variação salarial entre os docentes era grande. Não se tratava somente da hierarquização das aulas a partir do valor que se lhes atribuía: pagava-se menos aos mestres de primeiras letras e mais aos professores das disciplinas mais “nobres” que preparariam as elites para os cursos superiores. Outro elemento que influenciava no maior ou menor pagamento pelo trabalho era o tamanho da localidade onde fosse sediada a aula, uma vez que nas cidades onde houvesse maior população, haveria naturalmente maior número de alunos, sendo o trabalho do mestre maior. Assinale-se também a existência de uma diferença considerável entre o pagamento dos professores vindos de Lisboa e o que se concedia aos brasileiros, justificada pelo fato de os professores portugueses necessitarem de coisas trazidas da Europa, às quais estavam acostumados, enquanto os nacionais consumiam produtos locais, mais baratos.

Uma questão curiosa, tendo em vista a dificuldade de transporte e comunicação no Brasil colonial, é de como ocorria a relação entre as aulas dadas (o trabalho realizado) e o pagamento. Se lembrarmos que quem deveria providenciar o pagamento dos professores era um órgão central, é de se supor que fosse inviável pagar os salários tal como se faz hoje, mês a mês, tendo computado as horas trabalhadas. O pagamento das aulas era feito adiantadamente, e de cada vez se pagavam quatro meses juntos, ou seja, os professores recebiam três vezes ao ano.

Já durante o século XIX assinalava-se o problema dos baixos vencimentos dos professores. Na ata da assembleia constituinte de 1823, representantes de diversas províncias disseram que o salário era tão baixo para os mestres de primeiras letras e gramática latina que ninguém queria assumir esses cargos. Em 1853, na Paraíba do Norte, o problema do pagamento insuficiente prosseguia, afetando seriamente a qualidade do ensino público oferecido, pois os melhores mestres e professores dedicavam-se ao ensino particular, que lhes permitia viver com dignidade. Para solucionar o problema, esta Província aumentou o ordenado dos mestres e professores em 1860 – esta não foi uma iniciativa inédita, porque já em 1846 a Província do Rio Grande do Sul tinha aumentado o pagamento de seus docentes.

VICENTINI, Paula Perin e LUGLI, Rosario Genta. História da profissão docente no Brasil: representações em disputa. São Paulo: Cortez, 2009. p.91-92. Adaptado.

7. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta no que diz respeito ao primeiro parágrafo.
- (A) No trecho: “Não se tratava somente da hierarquização das aulas a partir do valor que se lhes atribuía”, as duas ocorrências da palavra “se” não têm a mesma classificação, e o verbo “atribuir” é transitivo direto e indireto.
 - (B) A oração adjetiva “que **preparariam** as elites para os cursos superiores” teve a forma verbal destacada flexionada na terceira pessoa do plural porque o pronome relativo e refere-se ao antecedente “disciplinas mais ‘nobres’”.
 - (C) No trecho: “era o tamanho da localidade **onde** fosse sediada a aula, uma vez que nas cidades **onde** houvesse maior população” a primeira ocorrência do termo destacado não pode ser substituída por “em que”, ao contrário da segunda.
 - (D) No trecho: “haveria naturalmente maior número de alunos, **sendo o trabalho do mestre maior**”, a oração destacada pode ser reescrita da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico: “quando o trabalho do mestre fosse maior”.

8. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta no que diz respeito ao primeiro e ao segundo parágrafos.
- (A) O trecho “justificada pelo fato de os professores portugueses necessitarem de coisas trazidas da Europa”, do primeiro parágrafo, pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico: “justificada pelo fato dos professores portugueses necessitarem de coisas trazidas da Europa”.
 - (B) No trecho: “coisas trazidas da Europa, às quais estavam acostumados, enquanto os nacionais consumiam produtos locais, mais baratos”, do primeiro parágrafo, suprimir a primeira e a última ocorrência da vírgula não caracteriza erro gramatical, mas implica alteração de sentido.
 - (C) O trecho “Uma questão curiosa (...) é de como ocorria a relação entre as aulas dadas”, do segundo parágrafo, pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico: “Uma questão curiosa (...) refere-se à relação entre as aulas dadas”.
 - (D) O trecho “Se lembrarmos que quem deveria providenciar o pagamento dos professores era um órgão central” pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico: “Se lembrarmos de que aquele que deveria providenciar o pagamento dos professores era um órgão central”.
9. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta no que diz respeito ao segundo e terceiro parágrafos.
- (A) O trecho “é de se supor que fosse inviável pagar os salários tal como se faz hoje” pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou prejuízo semântico: “é legítima a hipótese que fosse inviável pagar os salários tal como se faz hoje”.
 - (B) No trecho: “fosse inviável pagar os salários **tal** como se faz hoje”, do segundo parágrafo, e “representantes de diversas províncias disseram que o salário era **tão** baixo”, os dois termos destacados têm o mesmo valor semântico.
 - (C) No trecho: “e de cada vez se **pagavam** quatro meses juntos, ou seja, os professores recebiam três vezes ao ano”, é facultada a flexão da forma verbal destacada no singular.
 - (D) O termo em que se insere o vocábulo “já”, e mesmo esse termo, no início do terceiro parágrafo, permitem a inferência de que “o problema dos baixos vencimentos dos professores” tem continuidade e perpetuidade no tempo – do início a meados do século XIX.
10. Levando em consideração o texto como um todo e as orientações da gramática normativa tradicional, assinale a alternativa correta no que diz respeito ao terceiro parágrafo.
- (A) No trecho: “disseram **que** o salário era tão baixo para os mestres de primeiras letras e gramática latina **que** ninguém queria assumir esses cargos”, as duas ocorrências da palavra destacada têm o mesmo valor semântico.
 - (B) O trecho “dedicavam-se ao ensino particular, que lhes permitia viver com dignidade” pode ser reescrito da seguinte maneira, sem que ocorra erro gramatical ou alteração de sentido: “dedicavam-se ao ensino particular que os permitia viver com dignidade”.
 - (C) Nos trechos: “**pois** os melhores mestres e professores dedicavam-se ao ensino particular” e “**porque** já em 1846 a Província do Rio Grande do Sul tinha aumentado o pagamento” as duas ocorrências da palavra destacada têm o mesmo valor semântico.
 - (D) No trecho: “**esta** Província aumentou o ordenado dos mestres e professores em 1860 – **esta** não foi uma iniciativa inédita”, as duas ocorrências do pronome são anafóricas e aludem ao mesmo referente.

CONHECIMENTOS GERAIS

11. Em relação à Lei Municipal nº 6.894/91 (Estatuto do Magistério Público), é possível afirmar que a referida legislação
- (A) prevê rol estrito de deveres dos integrantes do Quadro do Magistério, não sendo, portanto, pertinente a previsão legal de qualquer outro dever funcional.
 - (B) prevê que os integrantes do Quadro do Magistério poderão reunir-se apenas uma vez por mês para tratar de assunto relacionado à formação permanente.
 - (C) estabelece que o dever funcional de comunicação de irregularidades do integrante do Quadro do Magistério extingue-se no momento em que este dá ciência da ocorrência de ilícito à autoridade imediata.
 - (D) considera atividades correlatas às do Magistério as de natureza técnica relativas ao planejamento exercidas em órgão da Secretária Municipal de Educação de Campinas.
12. Sobre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, é correto afirmar que
- (A) o acesso ao ensino fundamental é um direito público de caráter objetivo, podendo qualquer cidadão exigi-lo do Poder Público.
 - (B) o atendimento aos educandos com necessidades especiais será laico e gratuito na rede pública e preferencialmente realizado em escolas especializadas.
 - (C) os estabelecimentos de ensino têm a incumbência de elaborar sua proposta pedagógica, não detendo, contudo, plena autonomia na realização deste trabalho.
 - (D) os Conselhos Estaduais de Educação, em colaboração com os Conselhos Municipais de Educação, estabelecerão as diretrizes para a Educação Infantil.
13. Considerando as normas contidas no Estatuto da Criança e do Adolescente, analise assertivas abaixo.
- I. Os dirigentes das escolas deverão comunicar à autoridade policial local a ocorrência de maus-tratos contra alunos.
 - II. Dada a sua incapacidade jurídica absoluta, a organização e participação em entidades estudantis é vedada aos menores de 12 anos.
 - III. O professor que deixar de comunicar suspeita de maus-tratos à autoridade competente incorre em infração administrativa.
 - IV. O Poder Público, no Ensino Fundamental, garantirá a matrícula dos alunos em escolas próximas à sua residência ou transporte escolar gratuito.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I, II e IV, apenas.
 - (B) I e IV, apenas.
 - (C) II e III, apenas.
 - (D) III e IV, apenas.

14. Analise o trecho abaixo.

“O não dito, aquilo que tanto alunos quanto professores trazem, carregado de sentidos próprios, criando as formas de relacionamento, poder e convivência nas salas de aula.”

Fonte: Parecer CNE nº 4/98.

A definição acima se refere

- (A) à transdisciplinaridade.
- (B) ao currículo oculto.
- (C) à organização curricular escolar.
- (D) ao currículo real.

15. Leia o trecho abaixo e assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

A Petrobras anunciou nesta sexta-feira, 03/02/12, a descoberta de uma nova acumulação de óleo e gás na Bacia do Solimões, _____. Em comunicado ao mercado, a companhia informou que a reserva, localizada no Município de Coari, a 25km da província petrolífera de Urucu, indicou capacidade de produção diária de 1.400 barris de óleo de boa qualidade (41° API) e 45 mil m³ de gás, na Formação Juruá.

- (A) no Pará
- (B) no Acre
- (C) no Amazonas
- (D) no Amapá

16. Leia o texto abaixo.

O presidente da Comissão Europeia, José Manuel Durão Barroso, afirmou na terça-feira, 07/02/12, que o grupo quer a permanência de determinado país na zona do euro, apesar da crise da dívida pública que este país passa. As declarações vêm pouco depois de a comissária europeia de Agenda Digital, Neelie Kroes, dizer que não seria “nenhum drama” a saída deste país do grupo de países da moeda única.

Assinale a alternativa que apresenta o país ao qual o texto se refere.

- (A) Portugal.
- (B) Itália.
- (C) Espanha.
- (D) Grécia.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

17. Em uma aula sobre a origem do Universo, o professor aborda que, desde 2002, há um consenso em relação ao início da expansão do Universo. Cálculos retroativos realizados por astrônomos indicam que essa expansão tenha se iniciado há
- (A) 5 bilhões de anos.
 - (B) 11 bilhões de anos.
 - (C) mais ou menos 13 e 14 bilhões de anos.
 - (D) 800 milhões de anos.
18. Nossos descendentes poderão aproveitar a vida na Terra por alguns bilhões de anos. Após este período, o Sol, como qualquer outra estrela, começará a se extinguir. Tal extinção acontecerá, em média, daqui a
- (A) 5 bilhões de anos.
 - (B) 10 bilhões de anos.
 - (C) 2 bilhões de anos.
 - (D) 20 bilhões de anos.
19. Ao revelar que a convivência entre homens e grandes dinossauros não houve na realidade, o professor ainda afirma que este fato existiu é erroneamente mostrado na TV e em filmes de ficção científica. Sendo assim, pode-se afirmar que esta declaração está correta, pois
- (A) a extinção dos dinossauros se deu há 800 milhões de anos e o surgimento do homem na Terra se deu há 66 milhões de anos.
 - (B) a extinção dos dinossauros foi há 3 milhões de anos devido à presença predatória dos primeiros mamíferos.
 - (C) a extinção dos dinossauros se deu há 66 milhões de anos e a presença do homem na Terra iniciou-se há 3 milhões de anos.
 - (D) os dinossauros iniciaram seu domínio na Terra há 4,2 bilhões de anos, bem antes do surgimento do homem na face da Terra.
20. A nomenclatura científica do tipo binominal é usada para nomear as espécies. Exemplo: *Canis lupus* e *Canis familiaris*. De acordo com esse tipo de nomenclatura, é correto afirmar que
- (A) o termo *Canis* é específico para animais da mesma família.
 - (B) o termo *Canis* é genérico (representa o gênero), já os termos *lupus* e *familiaris* são exclusivos e denominam as espécies.
 - (C) os termos não representam o gênero e nem as espécies.
 - (D) o termo *Canis* é comum à ordem desses animais.

21. Para preparar uma aula prática sobre Reino Protista, o professor separará algumas lâminas para serem observadas em microscópios. No dia da aula, ele observa que uma das lâminas separadas não se enquadrava no conteúdo da matéria. Entre os exemplos abaixo, **não** seriam usadas nessa aula lâminas
- (A) que contivessem Amebas.
 - (B) que contivessem formas tripomastigotas de *Trypanossoma cruzi*.
 - (C) com amostras de Treponemas.
 - (D) com amostras de *Toxoplasma gondii*.
22. Durante uma aula sobre organização dos seres vivos, o professor aborda a importância e a diferença dos tipos de reprodução entre os cinco reinos. Os seres vivos que apresentam menor frequência de reprodução sexuada pertencem ao reino
- (A) Fungi.
 - (B) Plantae.
 - (C) Monera.
 - (D) Animalia.
23. O fenótipo é composto por determinadas características de um ser vivo, geneticamente especificadas e observadas, com ou sem métodos auxiliares. Neste sentido, assinale a alternativa que apresenta em características fenotípicas.
- (A) Cor dos olhos e cor da pele.
 - (B) A determinação do sexo pelos cromossomos XX.
 - (C) A determinação do sexo pelos cromossomos XY.
 - (D) Os alelos dominantes.
24. A partir do genótipo de um indivíduo, é possível determinar o número de tipos de gametas que ele pode produzir. Se o indivíduo apresentar o genótipo Aa, BB e Cc, logo, ele terá
- (A) $2^1 = 2$ tipos de gametas.
 - (B) $2^4 = 16$ tipos de gametas.
 - (C) $2^2 = 4$ tipos de gametas.
 - (D) $2^6 = 64$ tipos de gametas.
25. As colunas da tabela periódica são denominadas em famílias ou grupos, sendo a última família (18) representada pelos gases nobres. Nesta família, é possível encontrar o elemento
- (A) hidrogênio.
 - (B) hélio.
 - (C) flúor.
 - (D) cloro.

26. Na aula de Ciências, o professor explica que existem diferentes elementos na crosta terrestre e, cada um deles, em porcentagens distintas. Assinale a alternativa que apresenta os elementos presentes em maior porcentagem de volume e peso na crosta terrestre.
- (A) Sódio e Potássio.
 - (B) Oxigênio e Nitrogênio.
 - (C) Potássio e Magnésio.
 - (D) Oxigênio e Silício.
27. O cloreto de sódio é formado por um tipo de ligação em que há associação por atração eletrostática. Esse tipo de evento é resultado de uma ligação
- (A) metálica.
 - (B) iônica.
 - (C) covalente.
 - (D) molecular.
28. John Dalton criou uma teoria sobre a estrutura da matéria que, mais tarde, ficou conhecida como Teoria Atômica de Dalton. Nela, Dalton propõe que
- (A) toda matéria é formada por átomos.
 - (B) os átomos são divisíveis, daí, um número elevado na natureza desses elementos.
 - (C) a formação da matéria não se dá por associações entre átomos iguais.
 - (D) a matéria é feita, simplesmente, de substâncias compostas.
29. Os metais pesados são extremamente tóxicos, afetando o sistema nervoso central, fígado e rins. Eles estão presentes em produtos usados no cotidiano, e seu descarte inadequado constitui sérios problemas ambientais. Sendo assim, assinale a alternativa que apresenta os elementos e suas respectivas fontes.
- (A) Sódio, Mercúrio e Cromo têm como fontes: pilhas e baterias.
 - (B) Mercúrio, Cádmiio e Chumbo têm como fontes: pilhas e baterias.
 - (C) Chumbo, Cálcio, Mercúrio e Zinco têm como fontes: pilhas e baterias.
 - (D) Hidrogênio, Cádmiio e Chumbo têm como fontes: pilhas e baterias.
30. A forma biodisponível do Mercúrio que passa na cadeia alimentar, quando disperso no ambiente, consiste em
- (A) mercúrio metálico.
 - (B) mercúrio livre.
 - (C) íons mercuriais.
 - (D) metilmercúrio.

Leia o texto abaixo para responder às questões 31 e 32.

O cientista italiano Evangelista Torricelli determinou o valor da pressão atmosférica com experimentos feitos com Mercúrio. Ele colocou o Mercúrio em um recipiente e em um tubo de 1 metro e tirou algumas conclusões.

31. De acordo com o texto, é possível afirmar que Torricelli concluiu que
- (A) a pressão atmosférica não coincidia ao volume do mercúrio no tubo.
 - (B) a altura da coluna não variava com a altitude.
 - (C) a altura da coluna variava com a altitude, logo, a pressão também variava com a altitude.
 - (D) a altura da coluna variava, independentemente, da altitude em que se encontrava.
32. Segundo os experimentos de Torricelli, a pressão normal foi estipulada em nível do mar, onde a coluna de Mercúrio chega a
- (A) 1,3atm.
 - (B) 760mmHg.
 - (C) 1000mmHg.
 - (D) 1mmHg.
33. Durante a explicação sobre os fundamentos de mecânica clássica, o professor exemplifica dizendo: “Quando estamos em um carro em movimento que faz uma frenagem repentina, nos sentimos como se fôssemos atirados para frente, pois nosso corpo tende a continuar em movimento”. É correto afirmar que este exemplo faz referência
- (A) ao Princípio da Dinâmica.
 - (B) ao Princípio da Ação e Reação.
 - (C) à 1ª Lei de Newton, chamada Lei da Inércia.
 - (D) à 2ª Lei de Newton, que consiste na força proporcional ao produto.
34. Ao ser aplicada uma força de 12N em um corpo de 2Kg, pode-se afirmar que a aceleração adquirida por ele será de
- (A) 10m/s^2 .
 - (B) 15m/s^2 .
 - (C) 1m/s^2 .
 - (D) 6m/s^2 .

35. Ao falar sobre os movimentos ondulatórios, o professor exemplifica, comentando sobre a onda que é criada quando se move uma corda, ao dar apenas um pulso. Sendo assim, assinale a alternativa que apresenta o nome deste tipo de onda.

- (A) Eletromagnética.
- (B) Mecânica.
- (C) Periódica.
- (D) Longitudinal.

36. Analise as assertivas abaixo, que fazem referência às classificações das ondas quanto aos seus modos de propagação.

- I. Transversais.
- II. Longitudinais.
- III. Mistas.
- IV. Tridimensional.

É correto afirmar que se aplica aos modos de propagação o que está contido em

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

37. Ao colocar dois corpos constituídos de substâncias diferentes e neutros em contato próximo, um deles irá ceder elétrons e o outro irá receber. Sendo assim, assinale a alternativa que apresenta o nome atribuído a esse processo de eletrização.

- (A) Eletrização por atrito.
- (B) Eletrização por contato.
- (C) Eletrização por indução.
- (D) Eletrização básica.

Leia o trecho abaixo para responder às questões 38 e 39.

“Basicamente, eletrizar um corpo significa tornar diferente o número de elétrons e prótons.”

38. Pode-se definir a carga elétrica de um corpo pela reação $Q = n \cdot e$, onde Q é

- (A) carga elétrica, medida em Coulomb.
- (B) cargas elementares.
- (C) quantidade de cargas elementares.
- (D) perda de carga.

39. Um corpo eletrizado positivamente teria
- (A) apenas número de prótons.
 - (B) um número de prótons maior que o de elétrons.
 - (C) um número maior de elétrons do que de prótons.
 - (D) número igual de elétrons e prótons.
40. Além do controle da natalidade, alguns métodos minimizam o risco de contração de doenças sexualmente transmissíveis. Sendo assim, assinale a alternativa que apresenta um destes métodos.
- (A) preservativos masculinos (camisinhas).
 - (B) anticoncepcionais de uso oral.
 - (C) D.I.U.
 - (D) anticoncepcionais de uso único.
41. Os anticoncepcionais orais funcionam impedindo a ação de dois hormônios e, conseqüentemente, inibindo o amadurecimento dos ovócitos. Os hormônios afetados pelos anticoncepcionais são
- (A) T3 e T4.
 - (B) LH e T4.
 - (C) LH e FSH.
 - (D) ocitocina.
42. Para o cálculo do método da “tabelinha”, deve-se lembrar que a maioria dos ciclos varia entre 28 e 31 dias. Logo, a mulher estará no seu período fértil
- (A) todos os dias do mês.
 - (B) 1º e 5º dia do ciclo.
 - (C) 2º ao 10º dia do ciclo.
 - (D) 14º ao 16º dia do ciclo.
43. Na escola, a orientação sexual (OS) é uma ferramenta pedagógica que tem efeitos benéficos em outros enlaces sociais, assim como a saúde pública. Desta forma, pode-se afirmar que a OS é uma medida
- (A) de prevenção terciária à saúde.
 - (B) de prevenção secundária a saúde.
 - (C) de prevenção primária à saúde.
 - (D) de recuperação.
44. Doença sexualmente transmissível de grande prevalência entre adolescentes no Brasil e pode ser transmitida de formas invariáveis, assim como por meio do sexo oral. Trata-se de
- (A) gonorreia.
 - (B) cancro mole.
 - (C) donovanose.
 - (D) hepatite B.

45. Em uma palestra sobre as doenças sexualmente transmissíveis, o professor aborda as características e a etiologia de algumas DSTs. Entre os agentes bacterianos que podem ser citados, estão
- (A) condiloma e sífilis.
 - (B) sífilis e gonorreia.
 - (C) tricomoníase e sífilis.
 - (D) HIV e gonorreia.
46. Ao explicar as funções orgânicas, o professor inicia a aula falando sobre alguns elementos do dia a dia. Entre estes, estão incluídos, **exceto**
- (A) acetona.
 - (B) álcool.
 - (C) ureia.
 - (D) níquel.
47. São compostos orgânicos constituídos apenas de Carbono e Hidrogênio e formam uma gama de combustíveis. A definição se refere
- (A) aos fenóis.
 - (B) aos ésteres.
 - (C) aos hidrocarbonetos.
 - (D) aos aldeídos.
48. Termo utilizado para fazer a relação entre a quantidade de soluto e a quantidade de solvente em uma solução. Trata-se de
- (A) molaridade.
 - (B) concentração.
 - (C) mistura.
 - (D) fusão.
49. O ciclo das rochas inicia-se com ação de agentes externos nas rochas superficiais. A este fenômeno, dá-se o nome de
- (A) intemperismo.
 - (B) sedimentos.
 - (C) biossedimentação.
 - (D) agregação.

50. No ciclo do Carbono, pode-se afirmar que as bactérias realizam a quimiossíntese, fabricam elementos a partir do CO_2 , e geram
- (A) álcoois.
 - (B) ácidos inorgânicos.
 - (C) açúcares.
 - (D) hidroxilas.