PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir para responder as questões de **01** a **10**.

O que é um ano-luz

01 Albert Einstein, quando desenvolveu a Teoria da Relatividade, afirmou que nada pode
02 ir mais rápido do que a luz. No espaço, a luz viaja a uma velocidade constante de 300 mil
03 quilômetros por segundo e é usada para medir objetos tão distantes no Universo que leva
04 anos para que sua luz chegue à Terra.
05 De acordo com a Nasa, um ano-luz é "a distância que a luz percorre em um ano
06 terrestre". Um ano-luz é o equivalente a cerca de 9,46 trilhões de quilômetros no total, o
07 que significa que a luz pode percorrer essa distância em um ano terrestre (365 dias).
08 Próxima Centauri, a estrela mais perto da Terra, está a 4,3 anos-luz de distância, ou
09 seja, mais de 40 trilhões de quilômetros. É por isso que, se fosse possível viajar para esse
10 sistema solar a bordo de um jato comercial – cuja velocidade de cruzeiro é de cerca de
11 850 km/h –, a Nasa estima que o voo levaria 5 milhões de anos.
12 De acordo com a Nasa, este comprimento de medição pode calcular a distância a que
13 certos objetos estão da Terra. Em outras palavras, quantos anos são necessários para
14 que a luz emitida por aquele objeto chegue ao planeta.
15 O Sol está a 8,3 minutos-luz de distância da Terra (149,6 milhões de quilômetros);
16 São necessários 43,2 minutos-luz para que a luz do Sol chegue a Júpiter, que fica a 778
17 milhões de quilômetros da estrela;
18 A galáxia mais próxima, Andrômeda, está a 2,5 milhões de anos-luz da Terra; o centro
19 da Via Láctea está a 26 mil anos-luz da Terra.
20 Se levarmos em conta que, segundo Einstein, nada vai mais rápido que a luz e que o
21 tempo é relativo para cada objeto, a luz emitida pelas estrelas a anos-luz de distância é
22 um fenômeno que ocorreu no passado. Por que isso acontece?
23 A Nasa utiliza observações do Telescópio Espacial Hubble para fundamentar este
24 fenômeno: em 2016, o equipamento captou imagens da galáxia mais distante do Sistema
25 Solar, chamada GN-z11, que está localizada a 13,4 bilhões de anos-luz de distância.
26 Isto significa que as imagens tiradas por Hubble capturaram como a galáxia era há 13,4
27 bilhões de anos-luz no passado, "apenas 400 milhões de anos após o Big Bang". Isto
28 ajuda os astrônomos a entender como era o Universo em sua formação inicial.
29 Em 2022, estudos similares estão sendo feitos com imagens capturadas pelo
30 Telescópio Espacial James Webb, lançado ao espaço em dezembro de 2021.

Fonte: https://www.nationalgeographicbrasil.com/espaco/2022/12/o-que-e-um-ano-luza cesso em 04 dez. 2023.

01. Com base na estrutura do texto e suas as características linguístico-textuais, aponte a alternativa com a(s) combinação(ções) CORRETA(s), após a leitura das assertivas:

I- A utilização de metáforas e eufemismos constrói o sentido do texto;
II- A linguagem denotativa promove a coerência textual;
III- A referência ao ano-luz é o que possibilita a coesão entre a ideia central e as demais;
IV- A tipologia informativa/explicativa é subjugada pela injuntiva.

Dos itens acima:

A) apenas o item I está correto.
B) apenas os itens I e II estão corretos.
C) apenas os itens II e III estão corretos.
D) apenas o item III está correto.
E) apenas o item IV está correto.

02. Assinale a alternativa CORRETA a respeito das informações contidas no texto.

A) A relação velocidade-distância é algo que rege o texto.
B) A informação mais importante do texto é a distância entre a Terra e o Sol.
C) Nada possui velocidade mais alta do que um jato comercial.
D) Ano-luz é o desejo de um ano-novo cheio de luz.
E) A linguagem conotativa remete à realidade, já a denotativa, ao imaginário.

03. Assinale a alternativa que contenha o sinônimo/significado das seguintes palavras/expressões: ‘constante’ (l.02), ‘estima’ (l.11) e ‘fundamentar’ (l.23), respectivamente, e com a possibilidade de substituição no texto (efetivadas, se necessário, as flexões de gênero e número), mas sem alteração de sentido.

A) Igual, aprecia, fundar.
B) Móvel, distante, basear.
C) Igual, calcula, afundar.
D) Invariável, calcula, basear.
E) Variável, prevê, imaginar.

04. Assinale a alternativa que possui a nomenclatura do processo de formação de ‘ano-luz’ (l.05) e ‘minutos-luz’ (l.15), respectivamente.

A) Composição por aglutinação / composição por justaposição.
B) Composição por justaposição / composição por justaposição.
C) Derivação / derivação.
D) Composição por justaposição / derivação.
E) Derivação / composição por justaposição.

05. Levando-se em consideração que (V) significa Verdadeiro e (F) significa Falso, a sequência CORRETA das proposições sobre acentuação e crase é, respectivamente:

(__) A ocorrência de crase (l.04) está incorreta, pois Terra é substantivo próprio;
(__) A ocorrência da crase (l.04) se dá pela transitividade do verbo ‘chegar’ e pela união da preposição ‘a’ e do artigo ‘a’;
(__) galáxia’ (l.26) é paroxítona, apenas, se for precedida por ‘as’;
(__) ‘próxima’ e ‘Andrômeda’ são proparoxítonas.

A sequência CORRETA corresponde a:

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

06. A conjugação do verbo 'haver' (l.26) apresenta-se impessoal em sua regência. Tal característica, no texto, deve-se a:

A) ser conjugado em concordância a 'imagens' (l.26).
B) expressar sentido de existência.
C) ter como regente verbal 'galáxia' (l.26).
D) indicação de tempo decorrido.
E) sua impessoalidade, que é decorrência do texto tratar de ficção científica.

07. O verbo 'levar' presente na linha 20 apresenta a desinência número pessoal que possui a função de indicar o número e a pessoa a qual se refere à ação verbal. Tal função se repete no conteúdo da alternativa:

A) supuséssemos.
B) capturaram
C) astrônomos.
D) capturadas.
E) imagens.

08. Com base nos sinais de pontuação encontrados no texto, aponte a alternativa com a(s) combinação(ções) CORRETA(s), após a leitura das assertivas.

I- A ocorrência de aspas duplas (l.05) assinala transcrição literal;
II- Os parênteses na linha 07 servem, unicamente, para isolar numerais no texto;
III- Os travessões nas linhas 10 e 11 evitam a repetição de termos já mencionados;
IV- O uso de dois-pontos (:) na linha 24, enuncia uma explicação.

Dos itens acima:

A) apenas o item II está correto.
B) apenas os itens I e IV estão corretos.
C) apenas o item III está correto.
D) apenas os itens II e III estão corretos.
E) apenas o item IV está correto.

09. O trecho 'a estrela mais perto da Terra' contido na linha 08 apresenta uma função sintática descrita em qual alternativa abaixo?

A) Sujeito composto.
B) Objeto direto.
C) Aposto explicativo.
D) Complemento nominal.
E) Adjunto adnominal.

10. Assinale a alternativa em que a figura de linguagem disposta é CORRETAMENTE exemplificada.

A) Antítese → "Cai a tinta da treva sobre o mundo.".
B) Sinestesia→ "Pedrinho, sem mais palavras, deu rédea e, lept! lept! arrancou estrada afora.".
C) Hipérbole→ "Comeu grama pela raiz.".
D) Onomatopeia→ "O grito friorento das marrecas povoava de terror o ronco medonho da cheia.".
E) Metáfora→ "O pavão é um arco-íris de plumas.".

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

11. Considerando seus conhecimentos sobre história da educação, leia o trecho abaixo para responder a presente questão:

A criança brota como a flor, pois a natureza colocou nela diversas sementes. Seu desenvolvimento é apenas uma questão de as cultivar, mas também a planta deve ser podada e moldada pela educação de maneira a influir no processo de maturação. Porém, deve ser seguida pela transmissão de informações e instrução, o que por sua vez leva ao desenvolvimento da descrição.

Com base no texto podemos concluir:

A) que a educação dos sentidos é uma determinação que existe no ser humano independentemente de suas influências.
B) que a educação deve afastar todo aparato biológico dos seres humanos, pois o homem é social.
C) que a carga hereditária da humanidade não tem fundamento para a vida em sociedade
D) que o aspecto social é determinante, mesmo para questões naturais, tudo pode ser alterado pela educação.
E) que embora existam predisposições inatas nos seres humanos, a educação é fundamental para a vida em sociedade.

12. De acordo com a Lei n° 9.394/96:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Com base neste artigo, podemos afirmar CORRETAMENTE:

A) Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.
B) Terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude da necessidade de disponibilização de vagas.
C) Educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, exceto para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo.
D) Acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular, exclusivamente voltado a alunos cegos e surdos.
E) A ampliação do atendimento aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, sempre que possível, na própria rede pública regular de ensino.

13. A citação abaixo é uma das Competências gerais da Educação Básica disponibilizadas na BNCC:

Compreender, utilizar e criar _____ de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

A lacuna acima deve ser preenchida CORRETAMENTE pelo conteúdo apresentado por qual alternativa?

A) textos dissertativos.
B) conteúdos científicos.
C) informações sociais.
D) notícias regionais.
E) tecnologias digitais.

14. O conceito de educação integral com o qual a BNCC está comprometida se refere à construção intencional de processos educativos que promovam aprendizagens sintonizadas com as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes. Desse modo, podemos afirmar que este conceito:

A) depende da duração da jornada escolar.
B) está diretamente ligado a concepção pedagógica adotada pela escola.
C) está diretamente ligado a concepção pedagógica adotada pelos alunos.
D) viabiliza como os alunos aprendem em relação com os docentes.
E) independe da duração da jornada escolar.

15. No contexto do ensino fundamental, descrito pela BNCC, a alfabetização é o foco:

A) dos anos finais do ensino fundamental.
B) dos dois primeiros anos do ensino fundamental.
C) durante todo o ensino fundamental.
D) não deve ser o foco desta etapa do ensino.
E) deve receber atenção apenas os alunos com dificuldade de alfabetização.

16. De acordo com a Lei n° 8.069/90, a comunidade formada pelos pais ou qualquer deles e seus descendentes é chamada:

A) família extensa.
B) família natural.
C) família adotiva.
D) família substituta.
E) família de apadrinhamento.

17. A Lei Federal nº 11.645/08 torna obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena em quais ambientes e níveis de ensino?

A) Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados.
B) Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, exclusivamente, públicos.
C) Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, exclusivamente, privados.
D) Exclusivamente, nos estabelecimentos de ensino fundamental da rede pública.
E) Exclusivamente, nos estabelecimentos de ensino médio da rede pública e privada.

18. A Meta do PNE "Triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público" tem como uma de suas estratégias:

A) expandir as matrículas na educação de jovens e adultos, de modo a articular a formação inicial e continuada de trabalhadores com a educação profissional, objetivando a elevação do nível de escolaridade do trabalhador e da trabalhadora.
B) manter programa nacional de educação de jovens e adultos voltado à conclusão do ensino fundamental e à formação profissional inicial, de forma a estimular a conclusão da educação básica.
C) fomentar a expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio na modalidade de educação a distância, com a finalidade de ampliar a oferta e democratizar o acesso à educação profissional pública e gratuita, assegurado padrão de qualidade.

D) implementar programas de educação de jovens e adultos para os segmentos populacionais considerados, que estejam fora da escola e com defasagem idade-série, associados a outras estratégias que garantam a continuidade da escolarização, após a alfabetização inicial.
E) expandir a oferta gratuita de educação profissional técnica por parte das entidades privadas de serviço social e de formação profissional vinculadas ao sistema sindical, de forma concomitante ao ensino ofertado na rede escolar pública, para os segmentos populacionais considerados vulneráveis.

19. Considere os itens abaixo sobre a proposta construtivista para a educação e assinale a alternativa CORRETA.

(__) Cabe ao professor criar um contexto que permita ao aluno avanços conceituais e comportamentais;
(__) O termo Construtivismo pressupõe um processo permanente, ou seja, o aluno está sempre em desenvolvimento;
(__) A função do professor se transforma de mediador para condutor do conhecimento, sendo aquele que está convicto de que também o aprendiz é que produz a aprendizagem;
(__) Na perspectiva da proposta construtivista, avaliar é acompanhar e valorizar todo o processo de construção do conhecimento do aluno.

Considerando-se (V) como Verdadeiro e (F) como Falso, a sequência CORRETA das proposições acima é:

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

20. Este planejamento tem como foco o conteúdo acadêmico que será ensinado ao longo do ano letivo. Logo, se refere ao planejamento:

A) administrativo.
B) gerencial.
C) curricular.
D) pedagógico.
E) logístico.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

21. Assinale a ÚNICA alternativa que apresenta um dos objetivos que servem de base constitucional para a organização da seguridade social pelo Poder Público.

A) Redutibilidade do valor dos benefícios.
B) Parcialidade na cobertura e no atendimento.
C) Iniquidade na forma de participação no custeio.
D) Seletividade e distributividade na prestação dos benefícios e serviços.
E) Desigualdade nos benefícios e serviços às populações urbanas e rurais.

22. De acordo com a Constituição Federal de 1988, é CORRETO afirmar que as entidades beneficentes de assistência social que atendam às exigências estabelecidas em lei são:

A) isentas de metade da contribuição para a seguridade social.
B) isentas da contribuição para a seguridade social.
C) beneficiadas com desconto de 20% (vinte por cento) na contribuição para a seguridade social.
D) obrigadas a pagar a contribuição para a seguridade social em dobro.
E) obrigadas a pagar 40% da contribuição para a seguridade social.

23. Nos termos da Constituição Federal de 1988, é CORRETO afirmar que a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos é:

A) limitada.
B) obrigatória.
C) vedada.
D) incentivada.
E) permitida.

24. A Constituição Federal de 1988 dispõe que a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. De acordo com o texto constitucional, é CORRETO afirmar que o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito:

A) público objetivo.
B) privado subjetivo.
C) privado objetivo.
D) público subjetivo.
E) financeiro.

25. De acordo com a Constituição Federal de 1988, é possível afirmar que a educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino:

A) regular.
B) superior.

C) supletivo.
D) registrado.
E) liberado.

26. Com base na Constituição Federal de 1988, é CORRETO afirmar que a contagem de tempo de contribuição fictício para efeito de concessão dos benefícios previdenciários e de contagem recíproca é:

A) vedada.
B) obrigatória.
C) limitada.
D) incentivada.
E) permitida.

27. A cidadania está prevista na Constituição Federal de 1988 como um dos:

A) objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil.
B) princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais.
C) direitos sociais.
D) direitos da ordem econômica.
E) fundamentos da República Federativa do Brasil.

28. A competência constitucional para legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional é:

A) comum da União, dos Estados e do Distrito Federal.
B) privativa da União.
C) comum dos Estados e Municípios.
D) privativa dos Estados e do Distrito Federal.
E) privativa dos Municípios.

29. Nos termos da Constituição Federal de 1988, é CORRETO afirmar que os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo e do Poder Judiciário:

A) não podem ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo.
B) podem ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo.
C) devem ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo.
D) devem ser idênticos aos pagos pelo Poder Executivo.
E) não podem ser idênticos aos pagos pelo Poder Executivo.

30. A conduta típica do crime de "Concussão" é prevista no Código Penal como:

A) solicitar ou receber, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida, ou aceitar promessa de tal vantagem.
B) dar às verbas ou rendas públicas aplicação diversa da estabelecida em lei.
C) exigir, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida.
D) apropriar-se o funcionário público de dinheiro, valor ou qualquer outro bem móvel, público ou particular, de que tem a posse em razão do cargo, ou desviá-lo, em proveito próprio ou alheio.
E) inserir ou facilitar, o funcionário autorizado, a inserção de dados falsos, alterar ou excluir indevidamente dados corretos nos sistemas informatizados ou bancos de dados da Administração Pública com o fim de obter vantagem indevida para si ou para outrem ou para causar dano.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. As ondas podem ser transversais ou longitudinais, diferenciando apenas a direção de vibração em relação a direção de propagação. A alternativa que consta um tipo de onda longitudinal, considerando que as ondas longitudinais possuem perturbação paralela à direção de propagação, trata-se da/do:

A) onda sonora.
B) onda sísmica.
C) onda eletromagnética.
D) instrumento de corda.
E) ondas marítimas.

32. A combinação do rubídio (Z=37) com o flúor (Z=9) ocorre por meio de uma ligação iônica na qual o número de elétrons cedidos é igual ao número de elétrons recebidos formando o composto iônico abaixo:

A) Rb_3F.
B) Rb_2F_3.
C) RbF_2.
D) Rb_3F_2.
E) RbF.

33. As funções inorgânicas podem ser ácidos, bases, sais e óxidos. Assinale a alternativa que NÃO contém um sal.

A) Na2SO4.
B) KCl.
C) SrBr2.
D) CaF2.
E) CaO.

34. Uma estrutura da célula vegetal é ocupante de mais ou menos 90% do seu espaço intracelular sendo delimitado pelo tonoplasto e possuindo em seu interior água e substancias orgânicas e inorgânicas geralmente dissolvidas que constituem o suco vacuolar. Essa estrutura da célula vegetal refere-se à/ao:

A) plastídios.
B) vacúolo.
C) meristema.
D) parênquima.
E) xilema.

35. *"_____ é um componente da poluição atmosférica por fontes naturais ou antrópicas, gerador de problemas respiratórios, interferências nas mudanças climáticas e problemas pulmonares, a depender do seu tamanho. Esse componente, apesar de minoritário da atmosfera tem aumentado sua incidência, devido ao fluxo de veículos e aumento de indústrias e pode ser utilizado para detecção das fontes por análise dos seus elementos ou substâncias químicas."*.

Assinale a alternativa que preenche CORRETAMENTE a lacuna.

A) Amônia.
B) Material particulado.
C) Agrotóxicos.
D) Microplásticos.
E) Matéria orgânica.

36. O Retículo Endoplasmático Rugoso (RER) é uma estrutura formada por lâminas achatadas paralelamente formando cisternas conectadas entre si. O principal papel do RER é:

A) secreção celular.
B) processamento e distribuição de proteínas.
C) respiração celular.
D) pinocitose.
E) hidroxilação de polímeros.

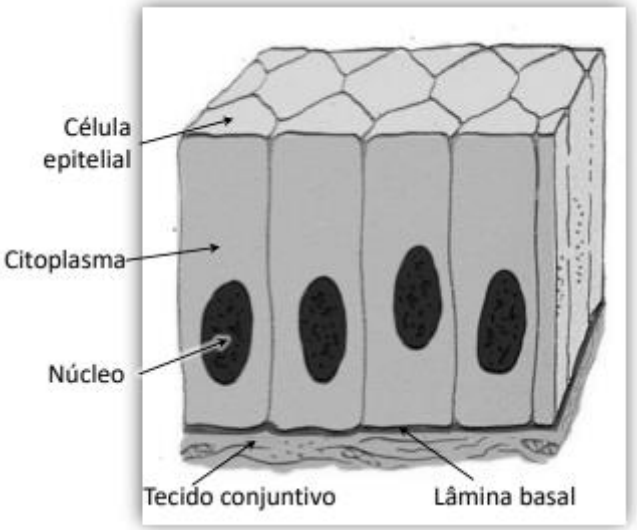
37. Sobre os fósseis, considere os itens, abaixo:

I- Considera-se fóssil aquele ser vivo que viveu há mais de 11 mil anos, ou seja, antes do Holoceno, que é a época geológica atual.
II- Restos ou evidências antigas, mas com menos de 11 mil anos, como os sambaquis, são classificados como subfósseis.
III- A paleobiologia é o ramo da paleontologia que estuda os fósseis e suas relações dentro da biosfera, e a paleopalinologia estuda os pólens e esporos.

É 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.

38. Observe a imagem:



Fonte: Universidade Federal de Pelotas.

A figura acima representa um tipo de tecido que reveste internamente a vesícula biliar, recobre a superfície do estômago e forma a parede do canal excretor de diversas glândulas. Trata-se do tecido:

A) epitelial de revestimento cúbico simples.
B) epitelial de revestimento simples pavimentoso. epitelial de revestimento de transição.
C) epitelial de revestimento simples colunar.
D) epitelial de revestimento glandular.

39. Sobre o DNA, é CORRETO afirmar:

A) Em células procariótica, é encontrado no núcleo, como um polímero composto de uma fita dupla extremamente torcida.
B) Os fenômenos de replicação de DNA só ocorrem na presença da DNA-polimerase e a energia necessária para a replicação é obtida a partir do ATP.
C) Na síntese de duas moléculas-filhas de DNA, cada uma terá o DNA quase idêntico ao DNA-mãe.
D) A dupla hélice de DNA não pode ser reversivelmente separada.
E) Ele é constituído por uma pentose, um fosfato e tem como bases nitrogenadas a adenina, guanina, citosina e uracila.

40. Sobre o sistema solar, considere a alternativa CORRETA.

A) A distância dos planetas ao Sol obedece a lei de Stefan-Boltzmann.
B) As órbitas dos planetas são em sua maioria coplanares e paralelas ao equador Solar.
C) A maioria dos planetas gira no sentido anti-horário, exceto Júpiter e Mercúrio.
D) Plutão é o menor dos planetas e mais próximo do Sol. Tem órbita bem excêntrica e caótica.
E) Urano possui 13 satélites, 4 retrógrados.