

PEDAGOGO

PROVAS	QUESTÕES
LÍNGUA PORTUGUESA	01 a 20
MATEMÁTICA	21 a 25
INFORMÁTICA	26 a 30
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	31 a 60

05/05/2019

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

ATENÇÃO: Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Nas pedras de sua escada.

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES.

- 1 Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se houver algum defeito dessa natureza, solicite ao aplicador de prova para entregar-lhe outro exemplar.
- 2 Este caderno contém **60 questões** objetivas. Cada questão apresenta **quatro** alternativas de resposta, das quais apenas **uma** é correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta que julgar correta.
- 3 O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique-o ao aplicador de prova.
- 4 Preencha integralmente um alvéolo por questão, rigorosamente dentro de seus limites e sem rasuras, utilizando caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. Dupla marcação resulta em anulação da questão.
- 5 Esta prova terá a duração de **quatro** horas, incluídos nesse tempo os avisos, a coleta de impressão digital e a transcrição para o cartão-resposta.
- 6 Iniciada a prova, você somente poderá retirar-se do ambiente de realização da prova após decorridas **duas** horas de seu início e mediante autorização do aplicador de prova, sendo terminantemente vedado ao candidato sair com quaisquer anotações. Somente será permitido levar o caderno de questões após **três** horas do início das provas, desde que permaneça em sala até esse instante.
- 7 Os **três** últimos candidatos, ao terminarem a prova, deverão permanecer no recinto, sendo liberados após a entrega do material utilizado. Os candidatos terão seus nomes registrados em Relatório de Sala, no qual irão colocar suas respectivas assinaturas.
- 8 Ao terminar sua prova, entregue, obrigatoriamente, o cartão-resposta ao aplicador de prova.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o Texto 1 para responder às questões de 01 a 11.

Texto 1

Uma breve história da conquista espacial

Na imaginação humana, a conquista do espaço exterior deve ter começado na pré-história, com a contemplação do céu. Dezenas de milhares de anos mais tarde, já na antiguidade histórica, alguns povos civilizados aprenderam a descrever e prever com admirável precisão o movimento aparente dos astros na abóbada celeste. Entretanto, até a Idade Moderna o Universo permaneceu inteiramente misterioso. Os bandeirantes já tinham desbravado o interior do Brasil quando, finalmente, na Europa, foram descobertas leis físicas capazes de explicar os movimentos dos corpos celestes (entre os quais a própria Terra). Ficou demonstrado que os objetos materiais com que convivemos na superfície da Terra estão sujeitos a essas mesmas leis. A partir dessa época o conhecimento científico da Natureza vem se acumulando. O espaço exterior deixou de ser inacessível. Todavia a cada nova descoberta a humanidade constata que o mistério do Universo é maior e mais fascinante do que antes se imaginava. Há trezentos anos, no fim do século XVII, um hipotético discípulo de Isaac Newton já teria conhecimentos de física suficientes para analisar a dinâmica de voo de uma nave espacial. Poderia até fazer uma estimativa da propulsão necessária ao lançamento. Seus cálculos demonstrariam que construir uma tal nave e lançá-la ao espaço estava completamente fora do alcance da tecnologia então disponível. De fato, não é nada fácil acelerar um objeto às enormes velocidades que possibilitam iniciar um voo espacial a partir da superfície da Terra. A propósito, naquela época só faria sentido explorar o espaço com naves tripuladas, as quais pesariam toneladas e teriam de ser capazes de trazer os astronautas, vivos, de volta para casa. Não havia outra forma de tirar proveito da experiência. As comunicações pelo rádio só seriam inventadas duzentos anos mais tarde, no fim do século XIX, e equipamentos automáticos capazes de substituir o ser humano na exploração do espaço só se tornariam realidade em pleno século XX. Por tudo isso, até 1957 as viagens espaciais foram apenas um sonho, que se expressava na ficção literária. Entre os pioneiros de estudos e experimentos em astronáutica merecem destaque Konstantin E. Tsiolkovsky, Robert H. Goddard e Hermann Oberth. Trabalhando independentemente, quase sempre com poucos recursos, eles resolveram problemas de engenharia e demonstraram que foguetes de propulsão química poderiam um dia levar cargas úteis ao espaço. Em geral seus trabalhos foram mal compreendidos e receberam pouco apoio. A possibilidade concreta de uso militar dos foguetes é que levou os governos da Alemanha, da URSS e dos EUA, a partir de um dado momento, a apreciar e aproveitar os resultados obtidos por esses pioneiros. Durante a Segunda Guerra Mundial, a Alemanha investiu no desenvolvimento de foguetes de propelentes líquidos para transportar “bombas voadoras”. Até o fim da guerra, Oberth trabalhou com Wernher Von Braun e uma equipe de especialistas na base de Peenemünde. Depois da guerra, os EUA e a URSS aproveitaram a experiência dos alemães em seus programas de armamentos, cujos foguetes oportunamente também se prestariam à exploração do espaço. O lançamento do primeiro satélite artificial da Terra, o Sputnik 1, a 4 de outubro de

1957, marca o início da Era Espacial. Era uma esfera de alumínio de 58 cm de diâmetro e 84 kg de massa, com instrumentos rudimentares e um transmissor de rádio. Entrou em órbita elíptica entre 230 e 942 km de altura. Um mês depois a URSS pôs em órbita o segundo Sputnik, de meia tonelada, com uma cadela a bordo, usando um foguete com empuxo de centenas de toneladas. O primeiro satélite lançado pelos EUA com sucesso foi o pequeno Explorer 1, de 8 kg, em 31 de janeiro de 1958. A vida útil desses primeiros satélites em geral não passava de poucas semanas. A URSS atingiu a Lua com uma sonda de impacto (Luna 2) em setembro de 1959. No mês seguinte, com a Luna 3, obteve imagens da face da Lua que nunca é vista da Terra. Em 1960 os EUA lançaram um satélite meteorológico (Tiros 1), um satélite de navegação (Transit 1B) e um satélite passivo de comunicações (Echo 1). Este último era um enorme balão esférico inflado no espaço para refletir as ondas de rádio. Ao findar aquele ano já tinham entrado em órbita 44 satélites. Impulsionada pela Guerra Fria, a corrida espacial entre as duas superpotências começava a gerar resultados científicos importantes, como a descoberta dos cinturões de radiação que circundam nosso planeta. Por alguns anos a URSS e os EUA foram os únicos países capazes de explorar o espaço. Aos demais faltava a capacidade de lançamento. O desenvolvimento de grandes foguetes guiados, custoso e incerto, estava então intimamente ligado à necessidade de produzir mísseis balísticos de longo alcance. A URSS, por esforço próprio, inspirada na tradição de parcerias estratégicas e aproveitando alguns técnicos e materiais capturados da Alemanha em 1945, foi a primeira a produzir foguetes de grande empuxo, que lhe deram clara vantagem até meados da década de sessenta. Os EUA dispunham de amplos recursos econômicos e tecnológicos, tinham experiência própria graças ao trabalho de Goddard, e contavam com os melhores especialistas de Peenemünde. Entretanto, em boa parte devido a problemas organizacionais, ficaram a reboque da URSS no início da corrida espacial. Até o lançamento do Sputnik 1 a perspectiva da exploração do espaço não empolgara a opinião pública nos EUA, onde o assunto era visto em setores do governo como uma disputa entre grupos rivais do Exército, Marinha e Força Aérea. O impacto causado pelo sucesso dos soviéticos levou os EUA a uma reação rápida e exemplar: houve uma autocrítica implacável, cresceu a demanda popular por resultados imediatos e o governo entendeu que precisava se reorganizar. O “efeito Sputnik”, além de diligenciar a criação da NASA, agência espacial constituída com base nos centros de pesquisa e equipes técnicas já disponíveis, desencadeou um processo de mudanças no sistema educacional. Em todo o país houve um esforço para ampliar e melhorar o ensino de matemática e ciências nas escolas. A corrida espacial marcou presença até nos jardins de infância norte-americanos, onde muitas crianças aprenderam primeiro a contar na ordem regressiva, como nos lançamentos: 10, 9, 8, ...

CARLEIAL, A. B. Uma breve história da conquista espacial. *Parcerias estratégicas*. V. 4. n. 7, 1999. Disponível em: <<http://seer.cgee.org.br>>. Acesso em: 15 jan. 2019. (Adaptado).

— QUESTÃO 01 —

No título do texto, a expressão “breve história” remete ao fato de que

- (A) as viagens espaciais são características da era atual.
- (B) o conteúdo do texto constitui uma visão panorâmica do tema.
- (C) o texto apresenta fatos científicos sem comprovação.
- (D) as temáticas da astronomia são pouco abordadas nos meios científicos.

— QUESTÃO 02 —

Qual fato comprova o argumento de que estudos sistematizados do espaço exterior à Terra são relativamente tardios?

- (A) A descoberta das leis físicas explicativas dos movimentos dos corpos celestes é posterior ao movimento de ocupação do interior do Brasil.
- (B) A constatação de que a matéria existente na superfície da Terra está sujeita às mesmas leis naturais impulsionadoras dos movimentos dos corpos celestes.
- (C) A capacidade científica de descrição fiel do material, do diâmetro e da massa estrutural do Sputnik 1.
- (D) A realização de pesquisa em engenharia, química e carga espacial por autores como Hermann Oberth.

— QUESTÃO 03 —

Considerando-se o processo coesivo do texto, a expressão “a propósito”, no trecho “A propósito, naquela época só faria sentido explorar o espaço com naves tripuladas”,

- (A) nega a finalidade dos experimentos espaciais da época.
- (B) apresenta uma nova abordagem sobre o tema desenvolvido.
- (C) introduz um conteúdo reforçador das informações anteriores.
- (D) demonstra as verdadeiras intenções dos cientistas espaciais.

— QUESTÃO 04 —

Considerando-se a funcionalidade para a organização gramatical do texto, qual trecho constitui um fato?

- (A) “a conquista do espaço exterior deve ter começado na pré-história, com a contemplação do céu”.
- (B) “alguns povos civilizados aprenderam a descrever e prever com admirável precisão o movimento aparente dos astros na abóbada celeste”.
- (C) “um hipotético discípulo de Isaac Newton já teria conhecimentos de física suficientes para analisar a dinâmica de voo de uma nave espacial”.
- (D) “naquela época só faria sentido explorar o espaço com naves tripuladas, as quais pesariam toneladas e teriam de ser capazes de trazer os astronautas, vivos, de volta para casa”.

— QUESTÃO 05 —

Inferir-se do texto que uma importante estratégia americana para incentivar a corrida espacial envolveu

- (A) a adesão da opinião pública.
- (B) o reforço nas parcerias estratégicas.
- (C) o investimento em infraestrutura.
- (D) a reconciliação com inimigos históricos.

— QUESTÃO 06 —

Quanto à sua função social e discursiva, o Texto 1 objetiva

- (A) promover atividades governamentais sistematizadas voltadas para as conquistas espaciais e científicas.
- (B) orientar cientistas espaciais a respeito de estratégias operacionais viáveis à produção de conhecimento relevante.
- (C) contrapor ideias a respeito da viabilidade de determinados programas governamentais internacionais.
- (D) divulgar para a comunidade em geral informações a respeito de uma determinada área de estudos e pesquisas.

— QUESTÃO 07 —

Qual informação pressupõe uma ação extremada na política interna americana voltada para a corrida espacial?

- (A) “No mês seguinte, com a Luna 3, obteve imagens da face da Lua que nunca é vista da Terra”.
- (B) “O primeiro satélite lançado pelos EUA com sucesso foi o pequeno Explorer 1, de 8 kg, em 31 de janeiro de 1958”.
- (C) “Impulsionada pela Guerra Fria, a corrida espacial entre as duas superpotências começava a gerar resultados científicos importantes”.
- (D) “A corrida espacial marcou presença até nos jardins de infância norte-americanos, onde muitas crianças aprenderam primeiro a contar na ordem regressiva”.

— QUESTÃO 08 —

Na configuração estrutural do texto, predominam sequências

- (A) injuntivas, que cooperam para a promoção do envolvimento do leitor com a temática abordada.
- (B) narrativas, cuja funcionalidade está voltada para representação dos fatos em uma linha cronológica.
- (C) descritivas, que apresentam detalhadamente a configuração do espaço físico a fim de atribuir veracidade ao conteúdo.
- (D) argumentativas, que expressam a opinião do autor a respeito da temática com base em um jogo de contraposição de ideias.

— QUESTÃO 09 —

Em qual organização oracional o uso do “que” está a serviço da constituição pragmática do texto e não auxilia na representação do evento descrito?

- (A) “A cada nova descoberta a humanidade constata que o mistério do Universo é maior e mais fascinante do que antes se imaginava”.
- (B) “A possibilidade concreta de uso militar dos foguetes é que levou os governos da Alemanha, da URSS e dos EUA a apreciar e aproveitar os resultados obtidos por esses pioneiros”.
- (C) “Seus cálculos demonstrariam que construir uma tal nave e lançá-la ao espaço estava completamente fora do alcance da tecnologia então disponível”.
- (D) “Houve uma autocrítica implacável, cresceu a demanda popular por resultados imediatos e o governo entendeu que precisava se reorganizar”.

— QUESTÃO 10 —

Quanto à constituição e funcionalidade do sujeito, na frase “Ficou demonstrado que os objetos materiais com que convivemos na superfície da Terra estão sujeitos a essas mesmas leis”, há

- (A) uma recuperação resumida de todos os referentes já mencionados no texto.
- (B) a necessidade do estabelecimento de um agente específico nas frases subseqüentes.
- (C) a impossibilidade de recuperação do referente humano responsável pela contemplação do universo.
- (D) um processo de impessoalização dos agentes europeus envolvidos nas pesquisas espaciais.

— QUESTÃO 11 —

O “efeito Sputnik” constitui

- (A) a possibilidade de serem registradas e catalogadas imagens do espaço sideral.
- (B) a busca por parcerias estratégicas produtivas na corrida espacial.
- (C) a reação americana ao ineditismo russo ao lançar no espaço o primeiro satélite artificial.
- (D) a constatação de que espaço é infinitamente misterioso e fascinante.

— RASCUNHO —

Releia o Texto 1 e leia o Texto 2 para responder às questões 12 e 13.

Texto 2

China faz história ao pousar sonda pela primeira vez do lado oculto da Lua

Lançada em dezembro de 2018, a sonda lunar Chang'e-4 fez um "pouso suave" às 2h26 (horário de Greenwich) do dia 3 de janeiro de 2019, e transmitiu a primeira imagem em "close" do lado oculto da Lua, informou a Agência Nacional de Administração Espacial da China.

A Lua está ligada à Terra pelas marés, girando na mesma velocidade enquanto orbita nosso planeta, por isso seu lado oculto – ou "lado negro" – jamais é visível para nós. Espaçonaves anteriores viram o lado oculto, mas nenhuma havia pousado nele.

O pouso "ergue o véu de mistério" do lado oculto da lua e "iniciou um novo capítulo na exploração lunar humana", disse a agência em um comunicado publicado em seu site, que incluiu uma foto colorida que mostra um grande ângulo de uma cratera da superfície da lua.

A sonda, que tem um módulo de aterrissagem e um jipe, desceu em uma área escolhida na Cratera Von Karman, próxima do polo sul da lua, depois de entrar na órbita lunar em meados de dezembro.

Entre as tarefas da Chang'e-4 estão observações astronômicas, análises do terreno lunar, da forma do solo e da composição mineral e a medição da radiação de nêutrons e os átomos neutros para estudar o meio ambiente do lado oculto.

O pouso é um marco para a China, que corre para alcançar a Rússia e os Estados Unidos e se tornar uma grande potência espacial até 2030. Pequim planeja iniciar a construção de sua própria estação espacial tripulada no ano que vem. Embora a China tenha insistido que suas ambições são totalmente pacíficas, o Departamento de Defesa dos EUA a acusou de desenvolver atividades para impedir outras nações de usarem recursos situados no espaço durante uma crise.

À parte suas ambições civis, a China já testou mísseis antissatélite, e o Congresso norte-americano proibiu a agência espacial dos EUA de cooperar com sua equivalente chinesa devido a preocupações de segurança.

Agora que a competição está se acelerando no espaço, o presidente dos EUA, Donald Trump, pretende criar uma nova "Força Espacial" que seria uma sexta divisão dos militares até 2020.

Mas a corrida espacial também acelera no setor privado, já que várias empresas almejam comercializar as viagens espaciais – como a californiana SpaceX, que agitou a indústria com seus foguetes reutilizáveis e de baixo custo Falcon 9.

MARTINA, M. *Extra.Globo*. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/mundo/>. Acesso em: 18 jan. 2019. [Adaptado].

— QUESTÃO 12 —

Os Textos 1 e 2 se aproximam quanto à temática, mas se distinguem quanto à função social e discursiva porque o Texto 2

- (A) noticia um importante feito de cientistas espaciais contemporâneos.
- (B) faz uma promoção oficial dos feitos do governo da China.
- (C) tenta convencer o leitor de que a China alcançou o topo da corrida espacial.
- (D) oferece informações técnicas para um leitor especializado.

— QUESTÃO 13 —

Considerando-se as informações do Texto 1, o feito chinês apresentado no Texto 2 é histórico porque

- (A) reedita estratégias de exploração da cratera lunar usadas anteriormente pelos russos.
- (B) decorre de um acordo de cooperação entre potenciais inimigos internacionais.
- (C) registra pela primeira vez imagens do lado negro, oculto e desconhecido da lua.
- (D) decorre da exploração inédita da forma, estrutura e composição do espaço oculto do ambiente lunar.

Releia o Texto 2 para responder às questões de 14 a 18.

— QUESTÃO 14 —

O significado e a classe da palavra “órbita” são contextualmente distintos com base

- (A) na posição do acento tônico.
- (B) na concordância com “marés”.
- (C) no número de sílabas.
- (D) no tipo de derivação prefixal.

— QUESTÃO 15 —

Na organização semântica do texto, em qual uso das aspas há uma estratégia metafórica para valorizar o feito chinês?

- (A) "lado negro"
- (B) "força Espacial"
- (C) "close"
- (D) "ergue o véu de mistério"

— QUESTÃO 16 —

Quanto ao seu papel para a progressão textual, o trecho “A Lua está ligada à Terra pelas marés, girando na mesma velocidade enquanto orbita nosso planeta”

- (A) reforça a importância do pouso feito pela sonda espacial.
- (B) justifica a existência do lado oculto da lua a partir da ótica terrestre.
- (C) exemplifica um dos mistérios lunares jamais revelados.
- (D) apresenta informações de conhecimento restrito ao governo chinês.

— QUESTÃO 17 —

Na composição argumentativa do texto, a oração “Embora a China tenha insistido que suas ambições são totalmente pacíficas” instaura uma sequência discursiva que

- (A) envolve quebra de expectativa em relação às tradicionais consequências da corrida espacial.
- (B) acrescenta informações comprovadoras de que o feito chinês coopera para o crescimento econômico mundial.
- (C) enumera novos investimentos americanos decorrentes das últimas conquistas da corrida espacial internacional.
- (D) demonstra as estratégias chinesas para se firmar como um dos líderes da exploração espacial.

— QUESTÃO 18 —

Qual estratégia é decisiva para levar a China ao topo do ranking da corrida espacial internacional?

- (A) O projeto de construção de sua própria estação espacial tripulada.
- (B) O emprego de automóveis em uma expedição espacial.
- (C) A comercialização de viagens espaciais por empresas privadas.
- (D) A análise detalhada do solo da superfície lunar.

Leia o Texto 3 para responder às questões 19 e 20.

Texto 3



QUINO, J. L. *Toda Mafalda*. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p. 228. (Adaptado).

— QUESTÃO 19 —

O texto inova ao abordar a questão da exploração espacial pelo viés

- (A) da conquista científica.
- (B) da urbanização lunar.
- (C) do comércio turístico.
- (D) do desenvolvimento tecnológico.

— QUESTÃO 20 —

Considerando-se a pergunta da personagem, as informações não verbais produzidas no penúltimo quadrinho sugerem

- (A) reflexão.
- (B) espanto.
- (C) certeza.
- (D) admiração.

— RASCUNHO —

MATEMÁTICA

— QUESTÃO 21 —

Leia o texto a seguir.

A Netflix superou sua estimativa de crescimento e adicionou 8,712 milhões de assinantes ao serviço de streaming, no último trimestre de 2018, um aumento de 32% em relação ao número de assinantes que foram adicionados no mesmo período do ano anterior. A empresa esperava adicionar, no último trimestre de 2018, 7,6 milhões de pessoas.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/>> . Acesso em: 5 jan. 2019. (Adaptado).

De acordo com os dados apresentados, se o número de usuários adicionados, no último trimestre de 2018, fosse exatamente o número esperado pela empresa, então, a taxa de crescimento do número de usuários que foram adicionados no último trimestre de 2017 para o número de usuários adicionados no último trimestre de 2018 seria, aproximadamente, igual a

- (A) 15%.
- (B) 17%.
- (C) 32%.
- (D) 47%.

— QUESTÃO 22 —

Uma locadora de veículos aluga em média 160 carros por dia, cobrando R\$ 120,00 pela diária de cada carro. O proprietário da locadora percebeu que, cada vez que diminuía R\$ 10,00 no valor da diária, ele alugava 20 carros a mais por dia. Neste caso, para que a locadora tenha faturamento diário máximo, o preço da diária de cada veículo deve ser de

- (A) R\$ 90,00.
- (B) R\$ 100,00.
- (C) R\$ 160,00.
- (D) R\$ 200,00.

— QUESTÃO 23 —

Um construtor dispõe de duas barras de parafusos com 180 cm e 140 cm, respectivamente. Ele deseja cortar as barras em pedaços menores, todos do mesmo tamanho e de maior comprimento possível. Nestas condições, o número de pedaços menores que ele conseguirá obter será igual a

- (A) 16.
- (B) 20.
- (C) 24.
- (D) 30.

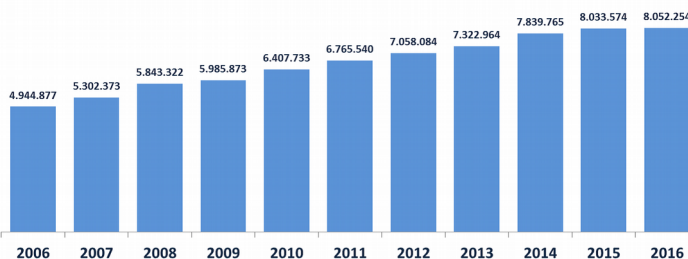
— QUESTÃO 24 —

O processo de resfriamento de um corpo, conhecido como lei de resfriamento de Newton, é descrito por uma função exponencial dada por $T(t) = T_A + B \cdot 3^{Ct}$, onde $T(t)$ é a temperatura do corpo, em graus Celsius, no instante t , dado em minutos, T_A é a temperatura ambiente, que é considerada constante, e B e C são constantes. O referido corpo foi colocado dentro de um congelador que tem temperatura constante de -24 graus. Um termômetro no corpo indicou que ele atingiu 0° C após 90 minutos e chegou a -16° C, após 180 minutos. Nesse caso, o valor da constante B é igual a

- (A) 18
- (B) 36
- (C) 72
- (D) 216

— QUESTÃO 25 —

O gráfico a seguir mostra o número de matrículas na educação superior do Brasil no período de 2006 a 2016.



Disponível em: <http://www.inep.gov.br/educacao_superior/>. Acesso em: 15 jan. 2019.

De acordo com os dados apresentados, o período com a menor taxa de crescimento foi de

- (A) 2006/2007.
- (B) 2009/2010.
- (C) 2012/2013.
- (D) 2015/2016.

INFORMÁTICA**— QUESTÃO 26 —**

No sistema operacional Windows 7, a fragmentação faz com que o disco rígido tenha um trabalho adicional que pode deixar o computador lento. O desfragmentador de disco reorganiza dados fragmentados para que o disco rígido trabalhe de forma mais eficiente. Entretanto, o disco rígido deve ter sido formatado usando o sistema de arquivos

- (A) HFS+, MFS ou HPFS.
- (B) Ext2, Ext3 ou Reiser.
- (C) NTFS, FAT ou FAT32.
- (D) Next3, Soup ou Xsan.

— QUESTÃO 27 —

Nas versões mais recentes do programa Microsoft Word é possível salvar ou converter os arquivos diretamente para os formatos Portable Document Format ou

- (A) Excel Spreadsheet Sample.
- (B) Comma Separated Values.
- (C) Tagged File Format.
- (D) Xml Paper Specification.

— QUESTÃO 28 —

Um cabo cruzado (do inglês: crossover) é um cabo de rede par trançado que permite a ligação de dois computadores pelas respectivas placas de rede, sem a necessidade de um

- (A) switch.
- (B) browser.
- (C) cluster.
- (D) drive.

— QUESTÃO 29 —

Os dispositivos para armazenamento de dados com tecnologia do tipo SSD (do inglês: Solid State Drive) estão substituindo gradativamente os tradicionais dispositivos com tecnologia do tipo magnética. Em comparação à tecnologia do tipo magnética, a SSD apresenta, de forma geral,

- (A) menor tempo de acesso e maior consumo de energia.
- (B) maior tempo de acesso e maior consumo de energia.
- (C) menor tempo de acesso e menor consumo de energia.
- (D) maior tempo de acesso e menor consumo de energia.

— QUESTÃO 30 —

Em sistemas computacionais, além das ameaças causadas por invasores nocivos, dados valiosos podem ser perdidos por acidente. Algumas das causas mais comuns de perda acidental de dados são aquelas decorrentes de erros de hardware ou de software, de erros humanos e de

- (A) espionagens digitais.
- (B) fenômenos naturais.
- (C) criptografias simétricas.
- (D) cifragens públicas.

— RASCUNHO —

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**— QUESTÃO 31 —**

A gestão da escola se constrói com a colaboração de todos os envolvidos no processo educativo; no entanto, é preciso que cada profissional assuma as funções específicas do cargo que ocupa. Ao orientador educacional cabe estar atento, mais especificamente,

- (A) aos alunos, suas histórias, sucessos, dificuldades e suas famílias.
- (B) ao trabalho dos professores, seus planejamentos, metodologias e projetos desenvolvidos.
- (C) à equipe diretiva, suas ações, atuações e decisões.
- (D) à atuação dos funcionários, sua produção e qualificação.

— QUESTÃO 32 —

Toda instituição escolar possui uma estrutura de organização interna que visa assegurar o funcionamento da escola como um todo, prevista, geralmente, no regimento escolar ou em legislação específica federal, estadual ou municipal. Um dos setores que compõem essa estrutura é o setor pedagógico, do qual fazem parte:

- (A) secretaria escolar, orientação educacional e serviço de biblioteca.
- (B) conselho de classe, coordenação pedagógica e orientação educacional.
- (C) coordenação de turno, secretaria escolar e orientação educacional.
- (D) assistente de direção, orientação educacional e conselho de classe.

— QUESTÃO 33 —

A didática, para Libâneo (2012), constitui a ciência profissional do professor. De acordo com esse autor, sua especificidade epistemológica é o estudo

- (A) da atividade de ensino-aprendizagem na relação com um saber, em situações pedagógicas contextualizadas.
- (B) da prática de ensino e das competências e resultados mensuráveis baseados nos alunos e no seu processo de aprender.
- (C) do currículo baseado em experiências construídas por meio de temas geradores e projetos de ensino.
- (D) dos conhecimentos do conteúdo e conhecimentos disciplinares em situações pedagógicas específicas.

— QUESTÃO 34 —

De acordo com a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a formação docente para o exercício da docência no ensino superior se fará, preferencialmente, nos cursos de

- (A) especialização *latu sensu* e *stricto sensu*.
- (B) atualização docente e extensão.
- (C) mestrado e especialização.
- (D) mestrado e doutorado.

— QUESTÃO 35 —

A educação é um fenômeno e uma prática complexos, porque é práxis humana histórica. De acordo com essa concepção, a educação é:

- (A) reprodutora da sociedade e considera o espaço escolar como um lugar de preparação para a vida em sociedade.
- (B) produto do trabalho de seres humanos e, como tal, responde aos diferentes desafios que os diferentes contextos políticos e sociais lhe colocam.
- (C) uma forma de salvar a sociedade de suas mazelas, respondendo aos anseios econômicos e sociais das escolas.
- (D) o meio pelo qual a sociedade renova as condições de sua própria existência, perpetuando a homogeneidade necessária para sua existência.

— QUESTÃO 36 —

A Escola Nova, de acordo com Gadotti (2003), representou um dos movimentos mais vigorosos de renovação da educação depois da criação da escola pública burguesa. O educador norte-americano John Dewey, integrante do movimento escolanovista, propôs que o ensino deveria, prioritariamente, dar-se pela

- (A) ação.
- (B) instrução.
- (C) repetição.
- (D) memorização.

— QUESTÃO 37 —

Compreender as políticas educacionais e a implementação destas numa determinada rede de ensino implica compreender as relações complexas que envolvem essa questão. De acordo com Nóvoa (2009), a escola moderna se desenvolveu pelo “transbordamento” de missão e conteúdos, com forte apelo à cidadania e pela responsabilização das redes de ensino, provocando, dessa forma,

- (A) a apropriação de capacidades intelectuais e o desenvolvimento cognitivo.
- (B) o acesso à cultura, à ciência e à arte aos estudantes.
- (C) a sobreposição dos objetivos assistenciais aos objetivos de aprendizagem.
- (D) a intensificação das ações voltadas para a aprendizagem dos alunos.

— QUESTÃO 38 —

O planejamento pedagógico é uma ação assegurada pela Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a qual garante que os profissionais da escola tenham um tempo para planejar suas atividades. No entanto, a sua importância não se constitui apenas por ser assegurado por lei, mas pelo planejamento se constituir parte indispensável do trabalho docente, pois o planejamento docente deve ser

- (A) uma ação desenvolvida pelos docentes para os discentes com vistas a organizar seus estudos e suas avaliações.
- (B) um processo de elaboração de currículos e programas específicos desenvolvidos pelos docentes para a equipe diretiva da escola.
- (C) um processo burocrático de preenchimento de formulários pelo docente para controle e arquivamento.
- (D) um processo de racionalização, organização e coordenação da ação docente, articulando atividade escolar e o contexto social.

— QUESTÃO 39 —

Leia o trecho a seguir.

A primeira ação que me parece fundamental para nortear a organização do trabalho da escola é a construção do projeto pedagógico assentado na concepção de sociedade, educação e escola que vise à emancipação humana. Ao ser claramente delineado, discutido e assumido coletivamente ele se constitui como processo. E, ao se constituir como processo, o projeto político-pedagógico reforça o trabalho integrado e organizado da equipe escolar.

VEIGA, 1996, p.157 (Adaptado).

Nesse sentido, de acordo com a autora, a função primordial do projeto pedagógico é:

- (A) coordenar a ação educativa da escola para que ela atinja o seu objetivo político-pedagógico.
- (B) instaurar uma forma de organização do trabalho educativo na escola que reforce seus conflitos e contradições.
- (C) fomentar a individualidade de cada funcionário da escola no exercício de suas funções como meio de garantir o alcance dos objetivos do projeto.
- (D) intensificar o trabalho dos professores para assumir funções de outros agentes educativos para atingir os objetivos do projeto político-pedagógico.

— QUESTÃO 40 —

A compreensão da relação entre teoria e prática tem iluminado perspectivas para uma nova concepção de estágio. Pimenta (1994) introduz, nesse contexto, a discussão da práxis, na tentativa de superar a dicotomia entre teoria e prática. Nessa perspectiva, o estágio se constitui como uma atividade

- (A) teórica, instrumentalizadora da práxis docente.
- (B) prática, de conhecimento e intervenção na realidade, objeto da práxis.
- (C) teórica e prática de intervenção na realidade social, ou seja, na práxis.
- (D) técnica, que aproxima a vida e o trabalho concreto que ocorre nas escolas, na práxis docente.

— QUESTÃO 41 —

No período de influência do tecnicismo na educação, o planejamento prevaleceu como

- (A) prática refletida a serviço da transformação da realidade e humanização e emancipação do sujeito.
- (B) instrumento de diagnóstico sobre a prática com vistas a incorporar na ação docente os anseios dos discentes.
- (C) abordagem que favoreceu o desenvolvimento de práticas coletivas e colaborativas.
- (D) mecanismo burocrático de padronização e controle do trabalho dos professores, privilegiando a forma.

— QUESTÃO 42 —

A formação de professores tem se constituído, atualmente, um campo de estudo bastante profícuo e de profundas transformações. A didática, como uma das áreas da pedagogia, também passa por transformações importantes, possibilitando novas configurações de programas. Constituem objetos de investigação e estudo da didática:

- (A) as regras, os métodos e as ações válidas para qualquer tempo, contexto e lugar.
- (B) os fundamentos, as condições e os modos de realizar a educação mediante o ensino.
- (C) as disciplinas específicas, sua etiologia e seus conteúdos.
- (D) os fundamentos históricos, sociológicos e políticos da educação como um todo.

— QUESTÃO 43 —

A formação continuada representa parte importante da formação docente e compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais que visam repensar o processo pedagógico e os saberes que a orientam. De acordo com a Resolução CNE/CP n. 02/2015 (Brasil, 2015b), a formação continuada é constituída por

- (A) cursos de aperfeiçoamento, com carga horária mínima de 30 horas, por atividades formativas diversas, em consonância com o projeto pedagógico da instituição de ensino superior.
- (B) atividades ou cursos de atualização, com carga horária mínima de 20 horas e máxima de 80 horas, por atividades formativas diversas, direcionadas à melhoria do exercício do docente.
- (C) cursos de especialização *stricto sensu*, com carga horária mínima de 60 horas, por atividades formativas definidas pelo próprio professor em consonância com o projeto pedagógico da instituição de ensino superior.
- (D) cursos ou programas de mestrado estritamente acadêmicos, com carga horária mínima de 60 horas e máxima de 120 horas, por atividades formativas diversas, respeitadas as normas e exigências do mercado de trabalho.

— QUESTÃO 44 —

De acordo com Libâneo (2010), definir educação pode ser uma tarefa um tanto quanto complexa, visto que as definições de educação são tão variadas quantas são as correntes e autores que se dedicaram a essa definição. No entanto, ao longo dos anos, foram definidas por autores e estudiosos da educação concepções pedagógicas que visam aclarar posicionamentos sobre a natureza da ação de educar. Dentre essas concepções, encontra-se a concepção

- (A) interacionista, que fomenta a interação entre o conhecimento e o meio como produto da aprendizagem.
- (B) pragmática, que descarta a interação entre o organismo e o meio para o desenvolvimento das funções cognitivas do indivíduo.
- (C) ambientalista, que confere predomínio às ações internas sobre o indivíduo no processo de aprender.
- (D) naturalista, que prioriza os fatores biológicos do desenvolvimento.

— QUESTÃO 45 —

A escola inclusiva tem se tornado, ao longo do tempo, um tema amplamente discutido, visto que a ideia de inclusão não é um tema recente entre os educadores brasileiros. Porém, o que tem se configurado como novo é o movimento educacional que, seja por concordar com os princípios da educação inclusiva, seja por força de lei, procura instaurar o novo como condição necessária de adequação das escolas às exigências atuais. Assim sendo, para que a inclusão se efetive, faz-se necessária

- (A) a compreensão de que há um único modelo de cientificidade e ensino a ser seguido.
- (B) a propagação da concepção de normalização como forma de inclusão nas escolas.
- (C) uma alteração do atual paradigma educacional, construído com base nos princípios da escola para poucos.
- (D) uma valorização das categorizações e das oposições, como iguais *versus* diferentes e normais *versus* deficientes.

— QUESTÃO 46 —

A indiferenciação entre o processo de integração e o de inclusão escolar tem reforçado, de acordo com Mantoan (2003), a vigência do paradigma tradicional dos serviços educacionais. Embora os vocábulos inclusão e integração tenham significados semelhantes, fundamentam-se em perspectivas teórico-metodológicas divergentes, pois

- (A) no processo de inclusão há a inserção parcial do aluno com deficiência, visto que o sistema prevê serviços educacionais segregados.
- (B) no processo de inclusão a noção de base é o princípio da normalização para inclusão do aluno com deficiência no ensino regular.
- (C) no processo de integração há a previsão da inserção escolar de forma radical, completa e sistemática.
- (D) nas situações de integração escolar há a compreensão de que nem todos os alunos com deficiência estão aptos à inserção no ensino regular.

— QUESTÃO 47 —

De acordo com Mantoan (2008), inúmeras propostas educacionais, que defendem a inclusão, o fazem diferenciando alunos pela deficiência, o que

- (A) encontra-se em desacordo com a Convenção de Guatemala, que admite a diferenciação com base na deficiência apenas com o propósito de permitir o acesso ao direito e não para negar o exercício dele.
- (B) reforça a tese da Convenção de Guatemala, que nega a diferenciação com base na diferença para acesso aos bens culturais.
- (C) corrobora a tese da Convenção de Guatemala, que explicita a impossibilidade de diferenciação com base na diferença em qualquer circunstância.
- (D) encontra-se em desacordo com a definição da Convenção de Guatemala, que considera discriminação toda diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência.

— QUESTÃO 48 —

De acordo com a Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação. Às instituições privadas, de qualquer nível e modalidade de ensino, aplica-se obrigatoriamente o disposto na lei, EXCETO a incumbência de

- (A) pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva.
- (B) planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade.
- (C) adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento.
- (D) formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio.

— QUESTÃO 49 —

O Sistema Nacional Superior (Sinaes), criado pela Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004, é responsável pela avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes. As informações obtidas nas avaliações institucionais devem ser utilizadas para

- (A) a melhoria da qualidade do trabalho do professor por meio da adoção de premiações individuais baseadas na produtividade.
- (B) a criação de um *ranking* entre as instituições de ensino superior para definição de repasses financeiros.
- (C) a orientação institucional dos estabelecimentos de ensino superior e para embasar políticas públicas.
- (D) o estabelecimento de padrões de medida e quantificação de aprendizagem dos estudantes e intervir na prática pedagógica dos professores.

— QUESTÃO 50 —

Jussara Hoffmann, estudiosa da área da avaliação, define a avaliação como uma ação reflexiva e desafiadora do educador em termos de contribuir, elucidar, favorecer a troca de ideias entre e com seus alunos, num movimento de superação do saber transmitido a uma produção de saber enriquecido, construído a partir da compreensão dos fenômenos estudados, o que se traduz na concepção de uma avaliação

- (A) somativa.
- (B) quantitativa.
- (C) mediadora.
- (D) classificatória.

— QUESTÃO 51 —

O planejamento é um processo de sistematização, organização e coordenação da ação docente que articula a atividade escolar ao contexto social. A escola, os professores e os alunos são integrantes desse processo. Nesse sentido, o planejamento de ensino necessita

- (A) ser elaborado considerando a realidade externa à escola desvinculada dos programas e conhecimentos a serem trabalhados em sala de aula.
- (B) ser produzido de forma consciente e qualitativamente satisfatória, no que diz respeito aos aspectos científicos e aos aspectos político-pedagógicos.
- (C) estar vinculado diretamente aos objetivos da comunidade para a proposição das ações técnico-administrativas da escola.
- (D) orientar as decisões dos gestores das redes de ensino em relação às situações relativas ao funcionamento da escola.

— QUESTÃO 52 —

O projeto político-pedagógico exige uma profunda reflexão sobre as finalidades da escola, bem como a explicitação de seu papel na comunidade e na sociedade. No que se refere à execução, o projeto político-pedagógico deve

- (A) ser construído pela equipe diretiva da escola, abarcando exclusivamente os interesses desse grupo com vistas a conhecer o funcionamento da escola.
- (B) explicitar as causas dos problemas e das situações nas quais tais problemas aparecem com vistas a enfrentá-los e superá-los coletivamente.
- (C) fomentar a ação dos membros da escola na execução das tarefas da comunidade com vistas a solucionar os problemas que surgirem.
- (D) explicitar os princípios baseados nas ações de controle, tanto interna quanto externa, com vistas a minimizar a ação dos professores no exercício de sua função.

— QUESTÃO 53 —

De acordo com a Lei n. 12.796, de 4 de abril de 2013, que altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a educação básica, obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade, deverá se organizar da seguinte forma:

- (A) educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.
- (B) educação infantil, pré-escola e ensino fundamental.
- (C) pré-escola, ensino médio e ensino profissionalizante.
- (D) pré-escola, ensino fundamental e ensino médio.

— QUESTÃO 54 —

A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurando-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer meios para que ele progrida no trabalho e em estudos posteriores. Dentre as etapas da educação básica encontra-se o ensino médio. De acordo com o artigo 35, da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, essa etapa do ensino regular tem como finalidade:

- (A) o aprimoramento do educando como profissional, incluindo formação ética e o desenvolvimento de habilidades técnicas específicas.
- (B) a preparação especializada para o trabalho, de modo que o aluno seja capaz de desenvolver com especialidade as tarefas da profissão exercida.
- (C) a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento dos estudos.
- (D) a compreensão dos fundamentos ontológicos de cada disciplina que compõem o currículo profissionalizante.

— QUESTÃO 55 —

A relação entre ensino e pesquisa tem sido amplamente discutida, especialmente pelo desenvolvimento do campo da pesquisa nas universidades. As ideias de Stenhouse (1975), reforçadas por Donald Schön (1983, 1987), defendem que

- (A) o professor deve trabalhar como um pesquisador, identificando problemas de ensino e construindo propostas com base na literatura e em sua experiência.
- (B) o professor e o pesquisador exerçam atividades distintas, uma vez que ensinar exige habilidades diferentes da atividade de pesquisar.
- (C) o professor e o pesquisador têm trajetórias profissionais distintas, devendo serem formados com competências compatíveis com o exercício de cada uma das funções exercidas.
- (D) o professor deve desenvolver pesquisa com o objetivo de ser transmissor e implementador do conhecimento produzido em outras instâncias.

— QUESTÃO 56 —

Para a construção de uma cultura avaliativa mediadora é necessário que se compreenda que a avaliação do processo ensino-aprendizagem deve ter como objetivo a melhoria do ensino e da aprendizagem. De acordo com essa perspectiva, a prova, como instrumento de avaliação do processo ensino-aprendizagem, deve

- (A) servir como instrumento de aferição da aprendizagem para promover a seleção dos alunos na organização das turmas da escola.
- (B) ser interpretada pelo professor para a construção de novas estratégias pedagógicas de ensino.
- (C) ser elaborada pela coordenação da escola com vistas a colaborar com a prática pedagógica dos professores.
- (D) servir como instrumento do professor para classificar os seus alunos.

— QUESTÃO 57 —

A Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, trata, no artigo 24, inciso V, da verificação do rendimento escolar, tendo como um dos pressupostos básicos a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais. A prática descrita a seguir, que corrobora com esse pressuposto, é a seguinte:

- (A) o professor deve registrar a aprendizagem dos alunos em forma de notas e realizar a média aritmética dessas notas com vistas à seleção dos melhores alunos da sala.
- (B) o professor deve atribuir notas sobre as tarefas, testes e provas finais realizadas pelos alunos com vistas à retenção dos alunos na respectiva série ou ano.
- (C) o professor deve transformar a qualidade da aprendizagem dos alunos em um processo quantitativo com vista à classificação dos alunos.
- (D) o professor deve atribuir qualidade à avaliação da aprendizagem dos alunos com vistas à promoção dos alunos.

— QUESTÃO 58 —

De acordo com o artigo 30, da Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, nos processos seletivos para ingresso e permanência nos cursos oferecidos pelas instituições de ensino superior e de educação profissional e tecnológica, públicas e privadas, devem ser adotadas as seguintes medidas:

- (A) dilação de tempo e condições especiais para realização do exame independente da comprovação de necessidade dessa dilação.
- (B) disponibilização de recursos de acessibilidade e de tecnologia assistiva adequados, sendo dispensada a solicitação prévia do candidato.
- (C) atendimento preferencial à pessoa com deficiência nas dependências das instituições de ensino superior e nos serviços.
- (D) tradução parcial do edital em libras, sendo dispensada a tradução de possíveis retificações e anexos.

— QUESTÃO 59 —

A inclusão implica um esforço de modernização e reestruturação das condições de funcionamento e organização da maioria das escolas brasileiras, em especial as de educação básica. No entanto, mudar a escola é enfrentar, de acordo com Mantoan, estudiosa da questão da inclusão, muitas frentes de trabalho, cuja tarefa fundamental é:

- (A) recriar o modelo educativo da escola, tendo como eixo o ensino para todos.
- (B) reorganizar administrativamente as escolas, tendo como princípio a normalização.
- (C) reestruturar a prática pedagógica dos professores, tendo como eixo o ensino especializado.
- (D) aprimorar os sistemas educacionais, tendo como princípio a integração.

— QUESTÃO 60 —

De acordo com Lüdke e André (1986), a palavra “pesquisa” ganhou uma popularização que, por vezes, chega a comprometer seu verdadeiro sentido. No campo da vida social, da política, bem como da educação, esse tema nem sempre tem sido tratado com o rigor e cuidado que deveria, promovendo uma compreensão de pesquisa bastante estreita. No campo da educação, portanto, para se realizar uma pesquisa qualitativa é preciso

- (A) promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e conhecimento teórico acumulado a respeito dele.
- (B) imprimir no objeto de estudo pesquisado a carga de valores, preferências, interesses e princípios que orientam o pesquisador sem promover o distanciamento do objeto para análise.
- (C) isolar o fenômeno educacional, assim como se faz com um fenômeno físico, para a realização de uma análise acurada a ser feita em laboratório.
- (D) submeter o objeto de estudo a uma abordagem quantitativa e analítica, isolando variáveis e indicando as que são responsáveis por determinados efeitos.