



PROCESSO SELETIVO - PS

SEDUC - 2025



PROVA ESCRITA OBJETIVA

FUNÇÃO 13: **PROFESSOR DE** **POLIVALÊNCIA**

DATA: 12/10/2025 – HORÁRIO: 8h30 às 12h30 (horário do Piauí)

LEIA AS INSTRUÇÕES:

01. Você deve receber do fiscal o material abaixo:
 - a) Este caderno (**FUNÇÃO 13**) com 40 questões objetivas, sem falha ou repetição.
 - b) Um CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas objetivas da prova. *Verifique se o tipo de caderno (**FUNÇÃO 13**) é o mesmo que consta no seu Cartão-Resposta.*

OBS: Para realizar sua prova, use apenas o material mencionado acima e, em hipótese alguma, papéis para rascunhos.
02. Verifique se este material está completo e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes no CARTÃO-RESPOSTA.
03. Após a conferência, você deverá assinar seu nome completo, no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA utilizando caneta esferográfica com tinta de cor preta.
04. Escreva o seu nome nos espaços indicados na capa deste CADERNO DE QUESTÕES, observando as condições para tal (assinatura e letra de forma), bem como o preenchimento do campo reservado à informação de seu número de inscrição.
05. No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras correspondentes às respostas de sua opção deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim.
06. Tenha muito cuidado com o CARTÃO-RESPOSTA, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e, em hipótese alguma, poderá ser substituído.
07. Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); assinale apenas uma alternativa para cada questão, pois somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **mesmo que uma das respostas esteja correta**; também serão nulas as marcações rasuradas.
08. As questões são identificadas pelo número que fica à esquerda de seu enunciado.
09. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir a este respeito.
10. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão consideradas.
11. Quando terminar sua Prova, antes de sair da sala, assine a LISTA DE FREQUÊNCIA, entregue ao Fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA, que deverão conter sua assinatura.
12. O tempo de duração para esta prova é de **4h (quatro horas)**.
13. Por motivos de segurança, você somente poderá ausentar-se da sala de prova depois de **3h (três horas)** do início desta.
14. O rascunho ao lado não tem validade definitiva como marcação do Cartão-Resposta, destina-se apenas à conferência do gabarito por parte do candidato.

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--

Assinatura

Nome do Candidato (letra de forma)

RASCUNHO

01		21	
02		22	
03		23	
04		24	
05		25	
06		26	
07		27	
08		28	
09		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16		36	
17		37	
18		38	
19		39	
20		40	

PROCESSO SELETIVO – PS - SEDUC / 2025 – FUNÇÃO 13: PROFESSOR DE POLIVALÊNCIA
NÚCLEO DE CONCURSOS E PROMOÇÃO DE EVENTOS – NUCEPE
FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.



Nº DE INSCRIÇÃO					



CONHECIMENTOS BÁSICOS

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

01. A escola é uma instituição social e educacional responsável por promover a aprendizagem e o desenvolvimento dos indivíduos. É um espaço onde se realizam processos de ensino e aprendizagem sistemáticos e intencionais, com o objetivo de transmitir conhecimentos, valores, habilidades e competências. Portanto, a escola desempenha um papel importante na formação do cidadão.

Para além do processo de construção de novos conhecimentos, a escola também deve contribuir para

- a) a reprodução de práticas sociais vigentes sem questionamentos.
- b) a formação de um indivíduo crítico, cidadão, atuante na sociedade e para o mercado de trabalho.
- c) a das práticas culturais e sociais da comunidade.
- d) a construção de práticas pedagógicas que isolem os alunos das questões políticas e sociais.
- e) a preparação para o mercado de trabalho como prioridade.

02. Segundo Paro (2014), a escola e a família devem caminhar juntas no processo de formação da criança, pois ambas possuem responsabilidades complementares e imprescindíveis para o desenvolvimento integral dos indivíduos. Quando a família e a escola trabalham juntas, há uma visão mais completa sobre o aluno, o que facilita o suporte às suas necessidades de forma mais adequada.

Sobre a importância da relação família e escola, assinale a alternativa que contenha **APENAS** as afirmações corretas sobre como deve ser a relação ideal entre a escola e a família no processo educacional.

- a) A escola deve orientar as famílias sobre como agir em todos os aspectos da vida das crianças.
- b) A família deve se preocupar com a educação moral, deixando os conteúdos pedagógicos para a escola.
- c) A parceria entre escola e família deve ser colaborativa, respeitando os papéis de cada uma na educação e atuando de forma conjunta e participativa.
- d) A escola deve assumir total responsabilidade pela formação dos alunos, independentemente da família.
- e) A família não deve intervir nos processos pedagógicos desenvolvidos pela escola, deixando que esta conduza a formação dos alunos desconsiderando as necessidades particulares.

03. No contexto da educação brasileira, Anísio Teixeira (1900-1971) foi um dos mais importantes educadores e pensadores brasileiros do século XX e um dos principais articuladores do movimento pela educação pública no Brasil. Nascido na Bahia, foi um dos pioneiros na introdução de ideias progressistas na educação. Teixeira foi fortemente influenciado pelo pensamento do filósofo americano John Dewey, isso refletiu em sua luta pela educação como um direito básico e fundamental para a construção de uma sociedade mais justa.

Sua contribuição para a educação está marcada pela defesa da(o):

- a) educação tecnicista como meio de avanço industrial.
- b) escola pública universal, gratuita e de qualidade como direito fundamental.
- c) ensino baseado na rígida disciplina.
- d) segmentação da escola para as elites desconsiderando as camadas populares.
- e) formação de escolas religiosas como padrão educativo.



04. O Projeto Político Pedagógico (PPP) é um documento que norteia a organização e as práticas pedagógicas de uma escola. Ele reflete a identidade da instituição, suas diretrizes, objetivos, metas e estratégias para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem, levando em consideração o contexto em que está inserido.

Considerando a importância deste documento para a organização pedagógica da instituição, ele é fundamental para a escola porque:

- a) define regras disciplinares rígidas e imutáveis.
- b) estabelece o currículo da escola baseado nas exigências internas dos professores.
- c) reflete as especificidades da comunidade escolar tendo como base documentos normativos, além de propor caminhos educativos.
- d) submete a escola às decisões administrativas centrais, sem autonomia.
- e) é um documento burocrático exigido por lei, sem impacto real.

05. A gestão democrática é um modelo de administração que promove a participação ativa e igualitária de todos os membros de uma comunidade ou organização no processo de tomada de decisões. No contexto educacional, refere-se à forma como as escolas ou instituições de ensino são geridas, com a participação de professores, alunos, pais, funcionários e outros membros da comunidade escolar.

Sobre gestão democrática nas escolas públicas, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Lei nº 9.394/1996, ela deve ser:

- a) baseada na escolha do diretor pelos professores.
- b) atribuída aos gestores, sem participação da comunidade escolar.
- c) implementada com base em decisões impostas pelo governo estadual ou municipal.
- d) conduzida com a participação ativa de toda a comunidade escolar, respeitando a diversidade de opiniões.
- e) focada apenas nos aspectos administrativos e financeiros da escola.

06. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um indicador criado pelo governo brasileiro, em 2007, para medir a qualidade da educação nas escolas públicas e privadas do país. Ele foi desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), vinculado ao Ministério da Educação (MEC). O IDEB é usado como um dos principais parâmetros para monitorar o desempenho do sistema educacional brasileiro e orientar políticas públicas voltadas para a melhoria da educação. Ele avalia:

- a) a infraestrutura das escolas públicas.
- b) o desempenho dos alunos em provas padronizadas e a taxa de aprovação escolar.
- c) a formação continuada dos professores.
- d) o envolvimento da família na vida escolar dos alunos.
- e) o acesso à educação superior dos alunos da Educação Básica.

07. O plano de aula é um documento que organiza e detalha as atividades pedagógicas que serão desenvolvidas em uma aula ou conjunto de aulas. Ele é uma ferramenta essencial para o professor, pois orienta o processo de ensino e aprendizagem, garantindo que os objetivos educacionais sejam realizados de forma estruturada e eficiente.

Sobre as características do plano de aula, avalie as seguintes afirmações:

- I. O plano de aula deve conter os objetivos educacionais que o professor deseja alcançar durante o desenvolvimento da aula.



- II. O plano de aula é um documento flexível, que não requer uma sequência estruturada de atividades.
- III. O plano de aula deve indicar os recursos didáticos a serem utilizados para apoiar o ensino e facilitar o aprendizado dos alunos.
- IV. O plano de aula não precisa incluir avaliação, pois isto é feito apenas no planejamento anual.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I, II e III.
- b) I, III e IV.
- c) I e III.
- d) II e IV.
- e) I e IV.

08. A professora Maria está ministrando uma aula sobre ecossistemas para uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. Ela deseja utilizar uma abordagem que envolva os alunos ativos no processo de ensino e aprendizagem, permitindo que explorem o tema de forma prática e colaborativa. Maria pensa em aplicar uma metodologia de ensino que promova o protagonismo dos alunos e o desenvolvimento de suas habilidades de investigação, cooperação e resolução de problemas. A professora também quer que seus alunos façam conexões com suas experiências cotidianas e reflitam sobre a importância da preservação ambiental.

Com base no estudo de caso, assinale a alternativa que contenha **APENAS** a afirmativa correta acerca da metodologia de ensino mais adequada para atender aos objetivos propostos pela professora Maria.

- a) A professora apresenta o conteúdo sobre ecossistemas por meio de uma explicação específica, enquanto os alunos tomam nota e, ao final, realizam exercícios de fixação.
- b) A professora organiza a sala em sessões de atividades autônomas sobre diferentes tipos de ecossistemas, permitindo que os alunos escolham livremente o que querem estudar e realizar suas atividades sem interação com o grupo.
- c) A professora utiliza a metodologia da rotação por estações, onde os alunos alternam entre atividades online sobre ecossistemas e discutem em grupo, criando uma integração entre o ambiente digital e o presencial.
- d) A professora divide uma turma em grupos para que eles desenvolvam um projeto investigativo sobre os diferentes tipos de ecossistemas, onde coletam informações, elaboram maquetes e apresentam soluções para problemas ambientais reais.
- e) A professora pede que os alunos memorizem os principais conceitos e definições sobre ecossistemas e, em seguida, respondam a uma avaliação escrita individual.

09. O coordenador pedagógico é um profissional fundamental na escola, responsável por articular e acompanhar o processo de ensino e aprendizagem, com foco no desenvolvimento integral dos alunos e na formação dos professores. Enquanto mediador das práticas educacionais na escola, cabe a ele o processo de organizar o tempo e o espaço escolar de uma turma.

Considerando a prática do coordenador pedagógico, nesse processo de organizar os tempos e espaços da escola, assinale a alternativa que contenha **APENAS** a afirmação correta.

- a) Prever horários estritamente fixos, sem possibilidade de adaptação.
- b) Priorizar a adaptação dos horários e espaços de acordo com as necessidades pedagógicas dos alunos.
- c) Focar no uso das salas de aula, sem integrar outros ambientes da escola.
- d) Definir tempos mais longos de aula para todas as disciplinas igualmente.
- e) Organizar o espaço escolar de forma rígida, com pouca flexibilidade.



- 10.** Jean Piaget é um dos teóricos mais importantes da psicologia do desenvolvimento e da educação, tendo formulado a epistemologia genética, que trata do processo pelo qual o ser humano constrói seu conhecimento. Sua teoria é baseada na ideia de que a construção do conhecimento se dá em etapas, que refletem a evolução do pensamento infantil até a vida adulta. Piaget propôs que a inteligência fosse formada a partir da interação entre o indivíduo e o meio, e que o desenvolvimento cognitivo ocorresse em etapas qualitativas distintas.

De acordo com a epistemologia genética de Jean Piaget, o desenvolvimento do conhecimento humano ocorre por meio de processos e ações sequenciais. Com base nessa teoria, assinale a alternativa que contenha **APENAS** a afirmação correta sobre como o conhecimento é construído:

- a) Segundo Piaget, o conhecimento é construído através de um processo de equilíbrio, que envolve uma interação entre a assimilação e a acomodação, permitindo a adaptação cognitiva do indivíduo ao meio.
- b) A epistemologia genética defende que o conhecimento é construído por meio da transmissão de informações de adultos para crianças, sem a necessidade de exploração ativa por parte do aprendiz.
- c) O conhecimento é inato e independente da interação com o meio, sendo o desenvolvimento uma questão de maturação biológica natural.
- d) O desenvolvimento cognitivo ocorre de forma linear, com cada estágio sendo completamente independente do anterior, o que significa que uma criança pode avançar para um estágio superior sem passar pelos estágios anteriores.
- e) A epistemologia genética sugere que o desenvolvimento do conhecimento ocorre de maneira uniforme em todas as crianças, sem variações individuais no ritmo ou nas características do desenvolvimento cognitivo.

- 11.** A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, é o principal marco legal que regulamenta a educação no Brasil, estabelecendo as diretrizes gerais da educação básica e superior. Essa legislação visa garantir o direito à educação de qualidade e orientar as políticas educacionais nos âmbitos federal, estadual e municipal.

Avalie as seguintes afirmações:

- I. A LDB estabelece que a educação básica é composta pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.
- II. A LDB assegura a gestão democrática do ensino público, obrigando a participação direta dos pais e dos alunos em todas as decisões pedagógicas.
- III. De acordo com a LDB, a educação escolar deve estar vinculada ao mundo do trabalho e à prática social.
- IV. A LDB define que a educação superior abrangerá os seguintes cursos e programas, a saber: sequenciais, graduação e programas de pós-graduação lato, stricto sensu, e de extensão.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I, III e IV.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) I, II e III.
- e) III e IV.



12. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define as competências e habilidades a serem desenvolvidas no Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), considerando os aspectos cognitivos, sociais e emocionais dos estudantes.

De acordo com a BNCC, quais dos princípios abaixo melhor refletem as diretrizes para essa etapa da Educação Básica?

Assinale a alternativa que contenha **APENAS** as afirmações corretas.

- a) O foco principal nos Anos Finais do Ensino Fundamental é garantir que os alunos adquiram conteúdos teóricos de todas as disciplinas, priorizando a memorização para garantir bons resultados nas avaliações.
- b) A BNCC propõe que o Ensino Fundamental – Anos Finais seja centrado na formação para o mercado de trabalho, priorizando habilidades técnicas e práticas específicas.
- c) A interdisciplinaridade é uma das propostas centrais da BNCC para os Anos Finais do Ensino Fundamental, buscando integrar os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento para favorecer a aprendizagem contextualizada e significativa.
- d) Segundo a BNCC, os Anos Finais do Ensino Fundamental devem ter como objetivo principal a avaliação contínua e a recuperação imediata de conteúdos, incluindo o rendimento acadêmico dos alunos.
- e) A BNCC define que, nos Anos Finais do Ensino Fundamental, o foco principal deve estar na preparação dos alunos para o Ensino Médio, com ênfase em conteúdos especiais para os exames de ingresso universitário.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Os programas de computador ou *softwares* podem ser classificados como básicos ou aplicativos. Enquanto um *software* básico oferece uma base para que outros programas possam funcionar corretamente, um *software* aplicativo é feito para facilitar tarefas específicas para o usuário final.

13. Com base na distinção entre *software* básico e aplicativo, avalie as seguintes afirmações:

- I. O sistema operacional do computador é um *software* básico.
- II. O *Microsoft Word* é considerado um *software* básico.
- III. O navegador *Microsoft Edge* é um exemplo de *software* aplicativo.
- IV. O pacote de *software* livre *LibreOffice* contém *softwares* básicos.

Assinale a alternativa que contenha **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) I e III.
- e) II e IV.



O Word é um dos *softwares* do pacote Office 365 da Microsoft. Sua função está voltada para a edição de textos ricos, ou seja, textos que vão além de texto puro e oferecem funcionalidades de edição de estilo e formatação visual do conteúdo textual. Apesar de oferecer muitas funcionalidades, o Word é apenas um dos softwares oferecidos pelo pacote.

14. Qual conjunto de funcionalidades não é oferecido pelo Microsoft Word?

- a) Salvar mudanças automaticamente; exportar para PDF; centralizar uma tabela.
- b) Importar modelos de documentos; salvar em formato DOCX; separar textos em múltiplas colunas.
- c) Redimensionar imagens; personalizar o cabeçalho e rodapé de páginas; converter textos para maiúsculas.
- d) Definir a cor de fundo do texto; editar arquivos separados por vírgulas; exportar planilhas de trabalho.
- e) Converter listas em tabelas; personalizar o *layout* da página; detectar erros de digitação.

A inteligência artificial é um campo da ciência que se concentra na criação de computadores e máquinas que podem raciocinar, aprender e atuar de maneira que normalmente exigiria inteligência humana ou que envolve dados com escala maior do que as pessoas podem analisar.

Disponível em <https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=pt-BR>. Acesso em 22 de setembro de 2024.

15. Com base nos benefícios e aplicações de inteligência artificial, avalie as seguintes afirmações:

- I. A inteligência artificial pode automatizar fluxos de trabalho e processos ou trabalhar de forma independente e autônoma de uma equipe humana.
- II. A inteligência artificial pode ser utilizada apenas em robôs físicos.
- III. O reconhecimento de imagens é um exemplo de aplicação de inteligência artificial.
- IV. A inteligência artificial não pode ser usada para executar tarefas repetitivas.

Assinale a alternativa que contenha **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) I e III.
- e) II e IV.

Um navegador web ou simplesmente navegador – também conhecido como browser – é um programa instalado no sistema operacional do dispositivo computacional e que tem por função o acesso e exibição de páginas de sites na web.

Disponível em <https://www.hostmidia.com.br/blog/navegadores-de-internet/>. Acesso em 21 de setembro de 2024.

16. Com relação aos navegadores web é **CORRETO** afirmar:

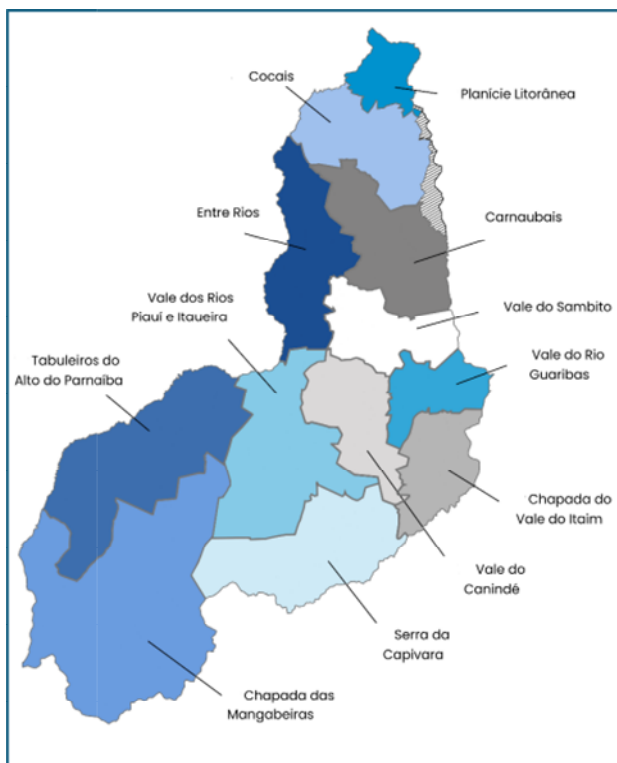
- a) Os navegadores mais modernos não admitem a possibilidade de ter diferentes sites abertos.
- b) Os navegadores web são elementos essenciais para o acesso a muitos sites e alguns serviços.
- c) Os navegadores web não apresentaram evolução, ficando restritos apenas à exibição de textos.
- d) Navegadores web não contribuíram para o crescimento da internet.
- e) Os principais navegadores utilizados, atualmente, são o Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Microsoft Edge e ChatGPT.

CONHECIMENTOS REGIONAIS DO ESTADO DO PIAUÍ

17. “O Piauí está dividido em quatro (04) macrorregiões (Litoral, Meio-norte, Semiárido e Cerrado) onde os limites se definem pelas suas características socioambientais. Tais regiões estão subdivididas em doze (12) Territórios de Desenvolvimento (TDs) e 28 Aglomerados, segundo a Lei atualizada de nº 6.967/2017.”

Disponível em: http://www.cepro.pi.gov.br/download/201712/CEPRO21_42341bfc90.pdf Acesso em 15/03/25.

Territórios de Desenvolvimento do Piauí



Fonte: IBGE e CEPRO/SEPLAN (2023)

Sobre a regionalização do Piauí em Macrorregiões e Territórios de Desenvolvimento, julgue as afirmações a seguir:

- I. Enquanto a Macrorregião do Semiárido abrange cinco Territórios de Desenvolvimento, a Macrorregião do Litoral abrange apenas o território da Planície Litorânea.
- II. A capital, Teresina, encontra-se situada no Território Entre Rios, e Parnaíba (a segunda cidade do Piauí) encontra-se no Território da Planície Litorânea.
- III. Os Territórios das Chapadas das Mangabeiras e dos Tabuleiros do Alto do Parnaíba, pouco se destacaram em relação ao crescimento do PIB estadual nos últimos anos.
- IV. A cidade de Floriano, uma das cinco maiores do Piauí em população, encontra-se situada no Território dos rios Piauí e Itaueira.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e III.
- b) I, II e IV.
- c) I, II e III.
- d) II, III e IV.
- e) I, III e IV.



18. “O Piauí é apontado pelos sites nacionais especializados em mineração como a nova fronteira do minério. Essa afirmação é confirmada com os números do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), órgão vinculado ao Ministério das Minas e Energia que mostram o Estado como o segundo do Nordeste e entre os dez maiores do país com incidência de minérios.”

Disponível em: <https://ibram.org.br/noticia/piaui-e-apontado-como-a-nova-fronteira-da-mineracao-do-pais> . Acesso em: 10/03/2025.

Sobre o potencial mineral do Piauí, assinale a alternativa que traz a afirmação **CORRETA**.

- a) Pesquisas do Serviço Geológico do Brasil e a Agência Nacional de Petróleo apontam poucos indícios da existência de gás na Bacia do rio Parnaíba.
 - b) O Piauí destaca-se por uma grande diversidade de minerais em seu território, apresentando minerais como o ferro, diamante, fósforo, níquel, mármore, calcário, argila, opala e outros.
 - c) O mármore de maior destaque no Piauí é extraído no município de Capitão Gervásio.
 - d) O município de Pio IX destaca-se na mineração do Piauí com a extração do níquel.
 - e) As reservas de diamante existentes no extremo sul do Estado, precisamente no município de Gilbués, já foram esgotadas.
19. “As Unidades de Conservação constituem eficiente instrumento de gestão, na medida em que têm como objetivos: manter a diversidade biológica de parte de um território; incentivar atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento da natureza ambiental; propiciar condições para a educação ambiental e para recreação em contato com a natureza, dentre outros.”

Disponível em: ARAUJO, J. L. C. (coord.) Atlas Escolar do Piauí: geo-histórico e cultural. João Pessoa, PB: Editora Grafset, 2006. p. 91/92.

Sobre as Unidades de Conservação existentes no Piauí, julgue as afirmações a seguir:

- I. O Parque Ecológico Cachoeira do Urubu, localizado entre os municípios de Esperantina e Batalha, encontra-se em bioma de Mata Ciliar e de transição entre Cerrado e Caatinga.
- II. A APA da Serra da Ibiapaba, administrada pela SEMAR estadual, abrange cerca de dez municípios no bioma de transição entre o Cerrado e a Caatinga.
- III. O Parque Nacional da Serra da Capivara, de administração federal, abrange municípios como São Raimundo Nonato e Coronel José Dias, estando situado no bioma do Cerrado.
- IV. A APA do Delta do Parnaíba abrange municípios costeiros como Ilha Grande, Parnaíba, Luís Correia e Cajueiro da Praia, é de administração Federal por meio do IBAMA.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e III.
- b) I, II e III.
- c) I e IV.
- d) II, III e IV.
- e) I, III e IV.



20. De acordo com a FURPA (Fundação Rio Parnaíba) e IBAMA, os problemas decorrentes da complexidade da ação humana que afetam os ecossistemas do Estado do Piauí são os seguintes:

* Erosão do solo;	* Desertificação;
* Degradação de manguezais;	* Queimadas;
* Extinção de espécies;	* Caça predatória;
* Poluição por agrotóxicos;	Entre vários outros.....

Disponível em: NETO, Adrião. Geografia e História do Piauí para estudantes da pré história à atualidade. 4ª edição. Teresina: Edições Geração 70, 2006. P. 120 e 121. Acesso em: 10/03/2025.

Sobre a questão ambiental no Piauí, assinale a alternativa que traz a afirmação **CORRETA**.

- a) Cerca de 50% das moradias do Piauí sofrem com a ausência de coleta de esgotos.
- b) As enchentes das cidades piauienses são resultantes da diminuição da impermeabilização do solo e do desmatamento de matas ciliares.
- c) O avanço da monocultura no cerrado do Piauí não repercute no avanço do desmatamento.
- d) A Bacia do Parnaíba observa ausência do avanço do processo de assoreamento.
- e) A destinação inadequada dos resíduos sólidos constitui um problema ambiental recorrente na maioria dos municípios do Piauí.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

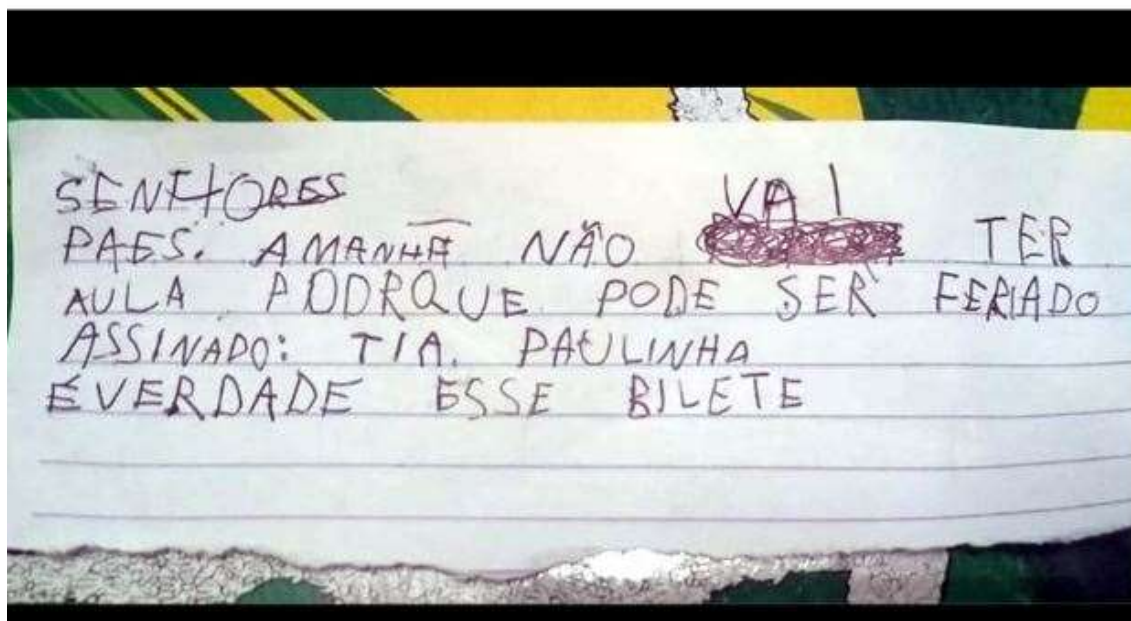
- Leia o seguinte texto para responder às questões 21 e 22.

Menino de 5 anos manda bilhete em nome da professora para não ir à escola: 'Pode ser feriado'

Professora de escola infantil em Bocaina (SP) fez post com foto do recado e história viralizou no Facebook. "Ele solta várias 'pérolas', é demais", conta.

Por Júlia Martins*, G1 Bauru e Marília

23/08/2018 11h55 · Atualizado há 6 anos



Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2018/08/23/menino-de-5-anos-manda-bilhete-em-nome-da-professora-para-nao-ir-a-escola-pode-ser-feriado.ghtml>. Acesso em: 02 mar. 2025.

21. Avalie as proposições sobre o bilhete do menino Lucas:

- I. É possível indicar todos os componentes do circuito de comunicação: emissor, receptor, mensagem, canal ecódigo.
- II. A escrita das palavras “verdade”, “bilhete”, “pode” e “senhores” evidencia que Lucas tem domínio da correspondência entre a letra “e” e o som “i” reduzido.
- III. A inversão da ordem canônica da frase, na última linha do bilhete, constitui uma marca de coloquialismo.
- IV. Lucas demonstra já ter aprendido as normas da pontuação tipicamente usadas no gênero bilhete.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) I e III.
- e) II e IV.

22. Nas palavras PAES e BILETE, os desvios ortográficos consistem, respectivamente, no seguinte:

- a) Supressão de letra para representar semivogal;
Troca de letras na representação de dígrafo consonantal.
- b) Transformação de hiato em ditongo;
Supressão de uma letra em encontro consonantal.
- c) Troca de letra na representação da semivogal;
Supressão de letra na representação de dígrafo consonantal.
- d) Supressão de letra para representar vogal de hiato;
Acréscimo de letra para representar encontro consonantal.
- e) Ausência de letra para representar morfema de número.
Uso incorreto de letra para representar um som consonantal.

Para responder à questão 23, considere a seguinte tirinha:



23. Assinale a locução conjuntiva que estabelece a relação de sentido na última fala do balão e no trecho que a antecede, no balão anterior.
- a) mesmo que.
 - b) assim que.
 - c) logo que.
 - d) visto que.
 - e) tão que
24. Analise o seguinte texto e julgue as afirmações sobre ele, assinalando (V) ou (F), caso sejam verdadeiras ou falsas.

Cão! Cão! Cão!

Abriu a porta e viu o amigo que há tanto não via. Estranhou apenas que ele, amigo, viesse acompanhado de um cão. O cão não muito grande mas bastante forte, de raça indefinida, saltitante e com um ar alegremente agressivo. Abriu a porta e cumprimentou o amigo, com toda efusão. "Quanto tempo!". O cão aproveitou as saudações, se embarafustou casa adentro e logo o barulho na cozinha demonstrava que ele tinha quebrado alguma coisa.

O dono da casa encompridou um pouco as orelhas, o amigo visitante fez um ar de que a coisa não era com ele. "Ora, veja você, a última vez que nos vimos foi..." "Não, foi depois, na..." "E você, casou também?" O cão passou pela sala, o tempo passou pela conversa, o cão entrou pelo quarto e novo barulho de coisa quebrada. Houve um sorriso amarelo por parte do dono da casa, mas perfeita indiferença por parte do visitante. "Quem morreu definitivamente foi o tio... você se lembra dele?" "Lembro, ora, era o que mais... não?"

O cão saltou sobre um móvel, derrubou o abajur, logo trepou com as patas sujas no sofá (o tempo passando) e deixou lá as marcas digitais de sua animalidade. Os dois amigos, tensos, agora preferiam não tomar conhecimento do dogue. E, por fim, o visitante se foi. Se despediu, efusivo como chegara, e se foi. Se foi.

Mas ainda ia indo, quando o dono da casa perguntou: "Não vai levar o seu cão?" "Cão? Cão? Cão? Ah, não! Não é meu, não. Quando eu entrei, ele entrou naturalmente comigo e eu pensei que fosse seu. Não é seu, não?"

FERNANDES, Millor. **Fábulas Fabulosas**. São Paulo: Nordica, 1973.

- () No texto, predomina a estrutura narrativa, com ocorrência de estrutura descritiva.
- () As reticências expressam enunciados incompletos na conversa entre os amigos, pois se conhecem muito bem.
- () Na narrativa prepondera o tempo psicológico, em função do estado de tensão emocional dos personagens.



- () O processo de formação do verbo “encompridou” denomina-se parassíntese.
() Tem-se uma ocorrência de conotação em “... o tempo passou pela conversa”.
() No trecho “Se despediu, efusivo como chegara, e se foi”, a colocação dos pronomes oblíquos está de acordo com as regras da norma culta formal.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo:

- a) V – V – F – V – V – F.
b) V – F – F – V – V – F.
c) F – V – F – V – V – V.
d) F – V – F – F – V – F.
e) V – F – F – F – V – V.

MATEMÁTICA

- 25.** Um sistema de numeração é um conjunto de símbolos e regras utilizadas para representar e operar com números. Os sistemas de numeração se modificaram ao longo da história da humanidade. Atualmente, o mais conhecido é o sistema indo-arábico de base dez que utiliza os símbolos (0 a 9).

Avalie as seguintes afirmações:

- I. Existem exatamente quatro números naturais de três algarismos distintos cuja soma dos algarismos é igual a três.
II. O valor relativo de 5 no numeral 453.107 é igual a 5000.
III. Ao se transformar o numeral romano CMXCIX em indo-arábico, obtém-se o número natural 999.
IV. Ao se escrever todos os números inteiros de 1 a 100, o algarismo 6 aparece 21 vezes.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e II.
b) II e III.
c) III e IV.
d) I e III.
e) II e IV.

- 26.** Seu Raimundo pretende dividir de forma igual uma certa quantia de dinheiro entre seus 5 netos. Ele possui duas cédulas de 100 reais, quatro cédulas de 50 reais, duas cédulas de 20 reais, duas cédulas de dez reais, três cédulas de cinco reais e duas moedas de cinquenta centavos.

Diante dessas informações, qual a quantia que cada neto vai receber?

- a) 93,2 reais.
b) 95 reais.
c) 95,02 reais.
d) 95,4 reais.
e) 95,2 reais.

27. Com a duplicação de uma rodovia que liga as cidades A e B e as cidades C e D, serão colocadas placas demarcadoras de quilometragem em pontos igualmente espaçados para orientação dos motoristas. A distância entre as cidades A e B é de 210 km e a distância entre as cidades C e D é de 186 km.

A _____ B
210Km

C _____ D
186Km

Sabendo-se que a distância entre as placas será a maior possível e que não serão colocadas placas no início de cada estrada (considere início do trecho AB em A e início do trecho CD em C), o número total de placas a serem colocadas é de

- a) 67.
b) 66.
c) 65.
d) 35.
e) 31.

28. No processo de transformação de mandioca em goma, perde-se $\frac{2}{3}$ da massa inicial. Sabe-se que um pequeno agricultor colheu 96 kg de mandioca e pretende transformá-la em goma.

Qual o total de goma obtido pelo agricultor?

- a) 32 kg.
b) 33 kg.
c) 42 kg.
d) 64 kg.
e) 94 kg.

GEOGRAFIA

29. “Entre os diversos componentes de um mapa, um dos elementos fundamentais para o seu bom entendimento e uso eficaz é a escala. Pode-se definir escala como a relação ou proporção existente entre as distâncias lineares representadas em um mapa e aquelas existentes no terreno, ou seja, na superfície real.”

Paulo Roberto Fitz. Cartografia Básica (2008, p. 19)

Sobre a escala de um mapa julque as afirmações a seguir:

- I. Em uma escala numérica representada por 1:200.000, 10 centímetros no mapa equivalem a 20km.
- II. As escalas podem ser apresentadas nos mapas nas formas numérica, gráfica e nominal ou equivalente.
- III. Em uma escala numérica representada por 1:500.000, 20 centímetros equivalem a 200km.
- IV. A escala gráfica é representada por uma linha ou barra graduada, contendo subdivisões denominadas de talões.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

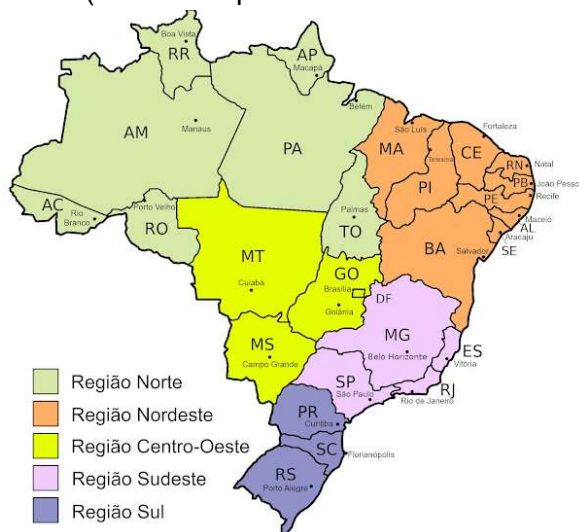
- a) I e III.
b) I, II e III.
c) I, III e IV.
d) II, III e IV.
e) I, II e IV.

30. “O espaço é a maior das categorias da geografia, pois todas as demais estão contidas nele. É formado pela associação entre a sociedade e a paisagem. É o espaço construído através da transformação do mesmo pelo homem (relação sociedade-espaço). Portanto, o espaço geográfico tem vida e movimento, como um filme em exibição, e segundo muitas abordagens, constrói-se e articula-se a partir das redes – formadas por um conjunto de pontos fixos interligados por meio dos fluxos.”

Disponível em: <https://proenem.com.br/enem/geografia/conceitos-geograficos/Acesso em: 24/02/2025>.

Sobre o conceito de espaço geográfico, assinale a alternativa que traz a afirmação **CORRETA**.

- a) Os espaços antropicamente transformados são exemplos de espaço geográfico, como as metrópoles e plantações.
 - b) O espaço geográfico é sinônimo de território, que se refere à delimitação política de um país.
 - c) O espaço geográfico é formado pelo componente físico da superfície terrestre, sem considerar as interações humanas.
 - d) O espaço geográfico é a representação cartográfica de um território, sem suas dinâmicas sociais e econômicas.
 - e) A natureza, através dos tempos, mantém-se como um obstáculo intransponível à ação transformadora do espaço geográfico.
31. “No Brasil, as propostas de regionalização visando ao levantamento de informações do território para fins de planejamento tiveram início na década de 1940, com o IBGE. No ano de 1941, o IBGE elaborou proposta de regionalização baseada nas características fisiográficas do território nacional e respeitando as fronteiras administrativas estaduais. Na primeira regionalização, foram propostas cinco divisões, as regiões Norte, Nordeste, Sul, Leste e Centro-Oeste. Já em 1969, há revisão desta proposta, resultando na atual regionalização do Brasil (atualizada posteriormente devido a criação de novos estados).”



Fonte: IBGE (2014)

Disponível em

https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/170828_territorios_em_numeros_1_cap06.pdf

Acesso em: 27/02/2025.

Sobre as propostas de regionalização do Brasil, julgue as afirmações a seguir:

- I. A divisão do Brasil em “complexos regionais” surge a partir das críticas à regionalização feita pelo IBGE, que não considerava as articulações interregionais.
- II. Outra crítica existente contra a regionalização do IBGE fundamentou-se na desconsideração da formação social das diferentes regiões.



- III. A regionalização do Brasil em “regiões geoeconômicas” respeita os limites político-administrativos dos estados nacionais.
- IV. As primeiras divisões e regionalizações do Brasil tiveram pouca importância na criação de superintendências de desenvolvimento regional como a SUDENE e a SUDAM.

Assinale a alternativa que apresente **APENAS** as informações corretas.

- a) I e II.
b) I, II e III.
c) I, III e IV.
d) II, III e IV.
e) I, II e IV.

32. A tabela abaixo se refere a alguns dos aspectos populacionais do Piauí obtidos nos últimos censos demográficos, com destaque para aqueles relacionados à variação por idade e por raça ou cor.

CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO RESIDENTE DO PIAUÍ

Grupo de idade (%)			
	2012	2021	
0 a 13 anos	23,21	20,79	
60 anos ou mais	11,36	14,50	

Cor ou raça (%)			
	2012	2020	2021
Branca	21,3	18,6	19,9
Preta	7,1	9,0	8,4
Parda	71,5	72,2	71,5

FONTE: IBGE e CEPRO/SEPLAN (2022)

Disponível em: http://www.cepro.pi.gov.br/download/202303/CEPRO08_696c6e32aa.pdf Acesso em: 25/02/2025

Sobre estes e outros aspectos populacionais do Piauí, observados nos últimos anos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) A população encontra-se ainda pouco concentrada nos principais centros urbanos como Teresina, Parnaíba e Picos.
- b) A cor ou etnia parda se mantém com mais de 70% da população total, seguindo a tendência do Nordeste e do Brasil.
- c) Na comparação do estado com o contexto regional e nacional, o Piauí apresentou o maior percentual de pessoas brancas.
- d) Observamos um aumento do percentual de população jovem nos últimos anos.
- e) Existe grande densidade populacional no sul e sudoeste do Piauí.



HISTÓRIA

33. Os portugueses chegaram ao Brasil por meio da expedição de Pedro Álvares Cabral, em 1500. O processo de ocupação colonial do Brasil foi caracterizado por expedições exploratórias e econômicas que promoveram a ocupação territorial. Em relação ao Piauí, a partir do século XVII, essas incursões resultaram na instalação das primeiras fazendas de gado, que viabilizaram sua ocupação.

Sobre a temática tratada no texto acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. As expedições marítimas e comerciais portuguesas realizadas no continente americano viabilizaram a implantação da empresa açucareira no Nordeste, iniciando a colonização do Brasil; as expedições exploratórias e econômicas, chamadas de Entradas e Bandeiras, também levaram à descoberta das riquezas minerais e naturais e à ocupação do interior da colônia.
- II. No Piauí, as expedições exploratórias e econômicas levaram à instalação dos engenhos de açúcar, empreendimentos que viabilizaram a formação da sociedade colonial local.
- III. As fazendas de gado instaladas no Piauí resultaram de incursões realizadas por criadores de gado e preadores que penetraram pelo interior do Nordeste com a expansão e a conquista de terras empreendidas pela Casa da Torre e pelas expedições de preação.
- IV. O processo de colonização do Brasil foi viabilizado por expedições econômicas e de exploração que identificaram as potencialidades naturais do seu território, nas riquezas minerais abundantes no Nordeste e no Centro-Sul da Colônia.

É correto **APENAS** o que se afirma em:

- a) I, II e III.
- b) II, III e IV.
- c) III e IV.
- d) I e III.
- e) I e II.

34. "[...]. Mas a sorte estava lançada. O capitão Rodrigues Chaves percebeu logo que a batalha estaria perdida se ele não conseguisse num golpe de sorte, atacando de todos os lados, fraccionar a tropa de Fidié num corpo a corpo violento e rápido. Contando com entusiasmo de seus comandados, dispôs as forças e ordenou o avanço sobre o campo dos adversários. Eram 9 horas da manhã. A primeira leva foi repelida com graves perdas. A fuzilaria e as peças de Fidié varriam os campos em todos as direções. Muitos patriotas iam morrer a boca dos canhões com um desamor pela vida que pasmava os soldados, pouco afeitos a semelhantes atos de bravura."

Fonte: CHAVES, Monsenhor Joaquim. **O Piauí nas lutas da Independência do Brasil**.
Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1993, p. 68.

O fragmento de texto acima narra a participação do Piauí nas lutas que envolveram a independência do Brasil. Sobre esse contexto, é **CORRETO** afirmar:

- a) as províncias do Piauí e Ceará optaram por se manter neutras, pois o mercado de exportação de carne de gado produzido nessas áreas estava concentrado em Portugal.
- b) a luta pela independência ocorreu através de conflitos armados entre tropas de partidários de D. Pedro I e D. João VI, esta última chefiada por Major Fidié, em diferentes vilas do Piauí.
- c) o período que seguiu a independência foi marcado por grandes agitações políticas em diferentes regiões do Brasil, inclusive com conflitos armados, como a Batalha do Jenipapo em Campo Maior-PI, envolvendo tropas piauienses e cearenses em prol da consolidação desse processo.
- d) o fragmento acima descreve a Batalha do Jenipapo, ocorrida em 13 de março de 1823, que envolveu tropas piauienses e cearenses em prol da independência do Brasil, contra grupos de portugueses oriundos do Maranhão, liderados por Major Fidié.
- e) a adesão do Piauí ao processo de independência resultou da união das elites agrárias com populares, motivada por ideais nacionalistas e patrióticos.



35. Leia os textos a seguir e responda ao que se pede:

Texto I

Em 1960 a capital do Brasil passou a ser Brasília. Antes, foi o Rio de Janeiro. Mas a primeira capital foi Salvador. Até 1763, quando houve a mudança da capital. Salvador era considerada uma cidade mais moderna e equipada, mas a descoberta do ouro e o conseqüente risco de contrabando “exigia” uma capital mais perto da mina. No caso, das minas gerais, que ficavam em Minas Gerais. E aí foi isso.

Fonte: Disponível em: <https://www.camara.leg.br/radio/programas/394447-em-1763-a-capital-do-brasil-foi-transferida-de-salvador-para-o-rio-de-janeiro/>. Acesso em: 18/09/2024.

Texto II

“ [...] O nascimento da cidade Teresina não foi apenas o efeito do livre jogo de forças ou das necessidades locais, mas sim do Estado que dirigiu e/ou induziu a transferência da capital provocando toda transformação socioespacial piauiense. Podemos dizer que este surgimento correspondeu a motivos considerados substracto dos motivos políticos. [...]”.

Fonte: GANDARA, Gercinair Silvério. **Teresina:** a Capital sonhada do Brasil Oitocentista.p.103.Disponível em: https://www.scielo.br/j/his/a/M6gfmTQqhnjCsvdHQ_J4rdPp/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 17/09/2024.

Os textos acima tratam sobre a mudança das capitais do Brasil nos períodos colonial e republicano e da transferência da capital do Piauí de Oeiras para Teresina, durante o Império. Assinale a alternativa que melhor se relaciona a esses processos

- a) na mudança da capital colonial de Salvador para o Rio de Janeiro, pesou a posição geográfica vulnerável da capital em relação a ataques estrangeiros e aos conflitos existentes no extremo sul da Colônia.
- b) a transferência da capital do Brasil, de Salvador para o Rio de Janeiro, tem em comum com a transferência da capital do Piauí, de Oeiras para Teresina, o fato de as novas capitais serem, em seus respectivos contextos, grandes centros do comércio de escravos.
- c) as transferências das capitais do Rio de Janeiro para Brasília e de Oeiras para Teresina apresentaram como ponto comum motivos geopolíticos, pois as novas capitais apresentavam difícil acesso em relação às anteriores.
- d) no primeiro texto, as justificativas para os deslocamentos das capitais foram sempre a modernização dos novos centros políticos. No segundo texto, pesaram exclusivamente as articulações dos homens de negócios da província.
- e) Brasília e Teresina, as atuais capitais do Brasil e do Piauí, integraram uma política desenvolvimentista colocada em funcionamento com o objetivo de incrementar a economia nacional desde o final do século XIX.

36. Os quinze anos consecutivos da presidência de Getúlio Vargas constituem o período intitulado "Era Vargas" (1930-1945), que não corresponde à totalidade do governo varguista. Poucos anos depois, em 1951, Getúlio retornou à Presidência por mais três anos, até que, em 1954, "saiu da vida para entrar na história".

Fonte: MORAES, Isabel. **A Era Vargas.** Disponível em: <https://www.politize.com.br/era-vargas/>. Acesso em: 19/09/2024.

A alternativa que melhor representa os 15 primeiros anos do governo Vargas está indicada em:

- a) autoritarismo; ampla propaganda nacionalista; liberdade de imprensa; influência fascista.
- b) centralização do poder; aversão à política sindical corporativista; criação e controle do Departamento de Imprensa e Propaganda (DIP).
- c) uso exacerbado de decretos-leis; descentralização do poder; propaganda política sistemática; aproximação com as ideias fascistas.
- d) regime democrático; intervenção do Estado na economia; propaganda política sistemática; adoção de políticas trabalhistas.
- e) centralização do poder; aproximação com as ideias fascistas; adoção de políticas trabalhistas; censura e repressão.



CIÊNCIAS

- 37.** O fluxo de energia em um ecossistema é um dos pilares fundamentais da ecologia, refletindo a maneira como a energia solar é capturada e transformada em formas utilizáveis por organismos vivos. A fotossíntese, realizada principalmente por plantas e algumas algas, é o primeiro passo nesse processo, onde a luz solar é convertida em energia química. Essa energia, então, flui através de diferentes níveis tróficos, desde os produtores primários, passando pelos consumidores primários, até os consumidores secundários e decompositores. O entendimento das interações entre esses níveis é crucial para compreender a dinâmica dos ecossistemas e a importância da conservação das biodiversidades. No enunciado sobre o fluxo de energia, justifica-se afirmar que:
- a) a energia flui em ciclos, retornando sempre ao nível de produtores, após passar pelos consumidores.
 - b) a eficiência na transferência de energia entre os níveis tróficos é de aproximadamente 90%, com a maior parte da energia sendo utilizada para o crescimento e reprodução dos organismos.
 - c) a energia solar é a única fonte de energia que os decompositores utilizam para suas funções no ecossistema.
 - d) a maior parte da energia disponível para os consumidores é perdida na forma de calor durante a transferência entre os níveis tróficos.
 - e) todos os organismos em um ecossistema têm a mesma capacidade de capturar e armazenar energia, independentemente do nível trófico em que se encontram.
- 38.** As zoonoses surgem da interação entre seres humanos e outros animais, sejam eles domésticos ou selvagens. Há um consenso na comunidade científica de que cerca de 70% das doenças humanas atualmente conhecidas têm origem zoonótica. Assim, é fundamental compreender como as doenças emergentes, infecções recentemente identificadas ou que passaram a se disseminar com maior frequência nas populações humanas, e as zoonoses estão relacionadas às florestas tropicais e à perda de biodiversidade. Com base no contexto das zoonoses e seu impacto na saúde global e das doenças emergentes, justifica-se afirmar que
- a) as regiões tropicais não são somente hotspots da biodiversidade, mas também hotspots globais do surgimento de doenças emergentes.
 - b) a extirpação de espécies pode levar ao aumento de hospedeiros disponíveis, possibilitando, assim, a troca e a disseminação de parasitas para outras espécies.
 - c) a introdução de espécies não é um meio de propagação de novos parasitas e potenciais doenças emergentes.
 - d) o crescimento da densidade populacional humana e a expansão das áreas urbanas são fatores que diminuem a probabilidade de infecção por novos patógenos em humanos.
 - e) a combinação de ambientes urbanos, a contínua invasão e destruição de florestas, além do alto consumo de carne animal, não possui relação com a propagação de doenças emergentes.
- 39.** Os seres vivos compartilham características fundamentais que os distinguem dos seres inanimados. Entre essas características, destacam-se a organização celular, a composição química específica, o metabolismo, o crescimento e desenvolvimento, a reprodução, a capacidade de responder a estímulos e a evolução. Esses atributos permitem que os organismos mantenham sua integridade, perpetuem suas espécies e se adaptem às mudanças ambientais ao longo do tempo. A definição de vida envolve uma série de critérios interdependentes, sendo que algumas entidades biológicas, apresentam certas características associadas aos seres vivos, mas carecem de metabolismo próprio e da capacidade de reprodução independente, o que os coloca em uma categoria à parte.

Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte) 18 (3) • Sep-Dec 2016

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-21172016180304> Acesso em: 04/03/2025



Avalie as seguintes afirmações:

- I. A organização celular é uma característica exclusiva dos organismos multicelulares, pois seres unicelulares não possuem estrutura organizada.
- II. O metabolismo é um conjunto de processos químicos responsáveis pela manutenção da vida, sendo essencial para todos os organismos vivos.
- III. Os vírus são considerados seres vivos, pois apresentam material genético e se multiplicam ativamente no ambiente, sem a necessidade de um hospedeiro.
- IV. A capacidade de responder a estímulos é uma característica presente apenas em animais, pois plantas e microrganismos não possuem sistemas nervosos para captar mudanças no ambiente.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) I e III.
- e) II e IV.

40. A transição do modelo geocêntrico para o heliocêntrico e o subsequente desenvolvimento das leis do movimento planetário não apenas alteraram a visão do cosmos, mas também provocaram uma profunda mudança na compreensão da natureza e do lugar da Terra no universo. As contribuições de Ptolomeu, Copérnico e Kepler desempenharam papéis cruciais nesta evolução.

Considerando as abordagens desses três astrônomos e seus impactos na história da ciência, analise as afirmativas a seguir:

- I. O modelo geocêntrico de Ptolomeu, baseado na ideia de que a Terra é o centro do Universo, foi amplamente aceito até a revolução copernicana, e sua complexidade de esferas e epiciclos ainda influenciou teorias astronômicas, após o surgimento da teoria heliocêntrica.
- II. Copérnico desafiou a visão tradicional ao propor o modelo heliocêntrico, no qual o Sol ocupa o centro do sistema solar, mas sua teoria ainda mantinha a ideia de órbitas circulares, influenciando as ideias de Kepler.
- III. Kepler, com base nas observações precisas de Tycho Brahe, formulou as leis do movimento planetário, que revolucionaram a física e a astronomia, ao introduzir órbitas elípticas e eliminar a necessidade de esferas celestes perfeitas.
- IV. O trabalho de Kepler culminou na confirmação do heliocentrismo, pois suas leis, não apenas descreveram os movimentos planetários, mas também proporcionaram um método preditivo que se mostrou mais eficaz que os modelos anteriores.

Assinale a alternativa que apresenta **APENAS** as afirmações corretas.

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) III e IV.
- d) I e III.
- e) II e IV.