

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

## PROCESSO SELETIVO PARA O INTERIOR – PSI 2023

### Prova 01: Conhecimentos Gerais I e Prova 03: Redação

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Tempo de realização da prova: 5 (cinco) horas

#### Leia com atenção as instruções

Para sua segurança e dos demais candidatos, recomenda-se utilizar a máscara de proteção à **COVID-19**.

Você receberá do Aplicador de Sala:

- ✓ Um Caderno de Questões contendo 60 (sessenta) questões objetivas, sendo 20 (vinte) de Língua Portuguesa, 05 (cinco) de Literatura Brasileira, 05 (cinco) de Língua Estrangeira (Inglês, Espanhol e Francês), 15 (quinze) de História e 15 (quinze) de Matemática e a Prova de Redação.
- ✓ Decorridos cerca de 15min do início da prova, terá início a entrega do CARTÃO-RESPOSTA e da FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO personalizado. É de sua inteira responsabilidade certificar-se de que **seu nome** corresponde ao que está impresso no CARTÃO-RESPOSTA. Assine-o assim que recebê-lo do Aplicador de Sala.
- ✓ Transcreva suas respostas para o CARTÃO-RESPOSTA preenchendo todo o círculo. Após o preenchimento, não será possível fazer qualquer alteração no CARTÃO-RESPOSTA, pois, se assim o fizer, a questão será **considerada nula**.
- ✓ Não rasure, não amasse, não dobre e/ou rasgue o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Utilize apenas caneta esferográfica fabricada em material transparente e de tinta na cor **preta** para assinalar suas respostas no CARTÃO-RESPOSTA e para o preenchimento da FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.

Assinale assim: ●

- ✓ Você dispõe de 5 (cinco) horas para fazer as provas. Faça-as com tranquilidade e controle o seu tempo pelo MARCADOR DE TEMPO afixado no Quadro à sua frente. Esse tempo inclui as respostas assinaladas no CARTÃO-RESPOSTA e a transcrição para a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Somente depois de decorridos 90 (noventa) minutos do início das provas, você poderá retirar-se da sala de prova, entregando, **OBRIGATORIAMENTE**, ao Aplicador de Sala, o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA com a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Verifique se assinou o CARTÃO-RESPOSTA antes de entregá-lo ao Aplicador de Sala.
- ✓ Somente será permitido a você levar o Caderno de Questões, quando estiver faltando 30 (trinta minutos) para o término da prova.
- ✓ É terminantemente vedado copiar suas respostas assinaladas no CARTÃO-RESPOSTA.
- ✓ Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar a sala **SIMULTANEAMENTE** e deverão assinar a Ata de Sala de Prova juntamente com a equipe de fiscalização do Centro de Aplicação.
- ✓ Os Aplicadores de Sala não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir sobre a alternativa correta.

Instruções para a Prova de Redação

- ✓ Para rascunho, utilize a página existente neste caderno.
- ✓ Transcreva o texto produzido na FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Atenção! **NÃO** assine a FOLHA DEFINITIVA DE REDAÇÃO.
- ✓ Escreva com caneta esferográfica fabricada em material transparente e de tinta na cor **preta**.
- ✓ Admita-se texto escrito em letra de forma.

Recomendações:

- ✓ Leia o texto de apoio que está neste caderno.
- ✓ Oriente-se pela proposta formulada. A não observação do que está sugerido representará a fuga ao tema e, em consequência, a redação receberá nota ZERO.
- ✓ O texto de apoio pode ser citado, desde que entre aspas. Recomenda-se, no entanto, que você não se limite a transcrever as ideias do autor, o que tornaria seu texto uma cópia.
- ✓ Sua redação deverá conter, no máximo, trinta linhas. O que ultrapassar esse limite não será considerado pelo avaliador.

**NOME:** \_\_\_\_\_

**CIDADE DE PROVA:** \_\_\_\_\_ **LOCAL DE PROVA:** \_\_\_\_\_



## LÍNGUA PORTUGUESA

01. Quanto à acentuação gráfica, a relação de palavras em que todas estão conformes ao atual Acordo Ortográfico é:
- decompor – agüentar – apoio – colmeia
  - espermatozóide – família – colmeia – pólo
  - linguiça – joia – refém – assembléia
  - troféu – bilíngue – feiúra – entrevêm
  - voo – tranquilo – epopeia – constrói
02. A frase em que ocorre **ERRO** quanto à acentuação gráfica é:
- Descoberta toda a verdade, ele ficou em maus lençóis.
  - Elas vêem problema na sua decisão.
  - Eles têm confiança no capitão da equipe.
  - O seu sustento provém do seu salário.
  - Minha mãe visitou as ruínas da construção antiga.
03. Consideradas as prescrições do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, em vigor desde janeiro de 2009, a palavra em que o hífen foi empregado de modo **INCORRETO** é:
- anti-semita
  - hiper-realista
  - bem-visto
  - micro-ondas
  - anti-higiênico
04. Das palavras a seguir, a única formada por **derivação prefixal e sufixal** é:
- carcereiro
  - criminológico
  - desocupação
  - destinação
  - preventivamente
05. De acordo com as regras que regem o plural dos substantivos compostos, assinale a alternativa cuja sequência esteja **INCORRETA**:
- amores-perfeitos – guardas-civis – segundas-feiras
  - beija-flores – alto-falantes – pontapés
  - elementos-chaves – licenças-prêmio – girassóis
  - fidalgos – girassóis – mandachuvas
  - furtas-cores – beijas-flor – cidade-satélites
06. A substituição do elemento destacado em negrito pelo pronome correspondente, com os necessários ajustes, foi realizada de modo **INCORRETO** em:
- O tratamento que é dado **aos problemas** = O tratamento que lhes é dado.
  - Que circunscreve **seus típicos personagens** = Que os circunscreve.
  - Para começar a entender **Machado de Assis** = Para começar a entendê-lo.
  - Machado de Assis mantém **seu próprio estilo** = Machado de Assis lhe mantém.
  - Sua obra criou **um mundo próprio** = Sua obra o criou.
07. Em “A dedicação à família **te** enche de glória e **te** faz **vencedor**”, as palavras destacadas em negrito são respectivamente:
- objeto direto, objeto direto, predicativo do objeto.
  - adjunto adnominal; adjunto adnominal, objeto direto.
  - objeto direto, objeto indireto, objeto direto.
  - predicativo do sujeito, predicativo do sujeito, objeto direto.
  - objeto indireto; objeto indireto; predicativo do sujeito.
08. Assinale a seguir a oração sem sujeito:
- Come-se bem naquele restaurante.
  - Eles haviam feito a consulta no dia anterior.
  - Emily faz vinte e um anos amanhã.
  - Há alunos interessados no curso.
  - Vive-se feliz no Brasil.
09. Em “Devemos **ensinar** aos alunos o mais elementar”, o verbo destacado em negrito é:
- transitivo direto.
  - de ligação.
  - transitivo direto e indireto.
  - intransitivo.
  - transitivo indireto.
10. Na oração: “Este homem **parece uma criança**”, o termo destacado em negrito é um:
- predicativo do objeto.
  - predicado nominal.
  - sujeito.
  - predicado verbal.
  - predicado verbo-nominal.
11. Não há complemento nominal em qual trecho destacado em negrito:
- Patrícia brigou **pelo controle remoto da TV**.
  - Vitória envolveu-se numa batalha **pela chave do quarto**.
  - A fé **na democracia** nos anima.
  - O amor **pelo dinheiro** pode levar ao abismo.
  - É um crime a falsificação **de dinheiro**.
12. Analise as frases a seguir quanto à colocação das crases:
- Eles saíram às pressas, antes do final da aula.
  - Tamara começou à acreditar em tudo que o namorado dizia.
  - Em caminhadas curtas, eu prefiro andar à pé.
  - Amanhã nós vamos àquela hamburgueria em que comemos semana passada.
- Assinale a alternativa que indica todas as frases em que as respectivas crases são usadas **CORRETAMENTE**:
- Somente nas frases I e II.
  - Somente nas frases I e IV.
  - Somente nas frases II e III.
  - Somente nas frases II e IV.
  - Somente nas frases III e IV.

13. Assinale a sentença em que a expressão destacada em negrito está usada de acordo com a norma-padrão:
- O provedor **que** comprei o plano de internet demonstra eficiência.
  - As pessoas **das quais** compareceram não sabiam nada sobre o assunto.
  - O menino, **o cujo** pai trabalha com carros, virá ajudar-nos.
  - A matéria **aonde** me dei mal foi Geografia.
  - O desejo **de que** a vida melhorasse se realizou.

14. Assinale a alternativa na qual a regência verbal está em **desacordo** com a norma-padrão:
- A mãe lembrou os filhos dos anos de tristeza.
  - Esqueci-me dos livros hoje.
  - Fomos no cinema assistir o filme do Batman.
  - Sempre devemos aspirar a coisas boas.
  - Sinto que o filme não agradou aos alunos.

15. Observe a palavra **coral** nas frases a seguir:
- “Cantei num coral na escola.”
- “Mergulhei no mar e arranhei a perna num coral.”
- A relação existente entre as duas palavras é a mesma que se verifica em:

- O **eminente** senador fez um pronunciamento. / O risco de acidente é **iminente**.
- Passsei em frente a seu **edifício** hoje. / Implodiram o **prédio** condenado.
- Comprei **pupunha** na feira, mas a **fruta** não estava boa.
- Rasguei a **manga** da minha camisa. / A **manga** que comi estava uma delícia.
- A **sala** de aula estava vazia porque esta **escola** é um fracasso.

16. Assinale a alternativa que **não apresenta** entre as palavras destacadas em negrito sinonímia vocabular:
- O povo teve de **clamar** em protesto. O povo **bradou** devido ao descaso dos políticos.
  - Graças a Deus conseguimos **extinguir** nossas dívidas. Se não **saldássemos**, não sei o que faríamos.
  - Parece que você está **correto** sobre o assunto. Aliás, você sempre está **equivocado**.
  - O jogo vai atrasar **em virtude** do temporal. **Devido a** isso, vamos ter de aguardar.
  - Ela **construiu** essa casa com sacrifício. E demorou para ela **edificar** o imóvel.

17. A transformação de “*Eu nunca parei de pensar sobre isso*”, disse o presidente, para o discurso indireto é:
- O presidente diz que nunca tivera parado de pensar sobre aquilo.
  - O presidente disse que nunca parara de pensar sobre aquilo.
  - O presidente disse: “Eu nunca parei de pensar sobre isso”.
  - O presidente disse o que pensava sobre aquilo.
  - O presidente diz: “eu nunca parei de pensar sobre isso”.

18. Analise as frases a seguir:
- Aí o Erlan teve “uma grande ideia” e arruinou a nossa viagem.
  - Rosângela é uma moça desprovida de beleza.
  - A vida e a morte: dois lados de uma mesma moeda.
  - Ela chorou um oceano de lágrimas depois que ele disse que não a amava mais.
  - O rio, negro e caudaloso, sorria para os turistas e com seu banzeiro estendia o tapete num convite a um mergulho.

Encontram-se, na sequência, os seguintes recursos semânticos:

- Eufemismo – ironia – antítese – paradoxo – gradação
- Ironia – catacrese – sinestesia – hipérbole – prosopopeia
- Paradoxo – eufemismo – gradação – apóstrofe – pleonasma
- Ironia – eufemismo – antítese – hipérbole – prosopopeia
- Eufemismo – sinestesia – antítese – ironia – prosopopeia

19. Observe a tirinha a seguir:



Fonte: <https://bit.ly/UFAM-Armandinho>

Assinale a alternativa que **não representa** uma interpretação (inclusive de pressupostos, subentendidos e implícitos) coerente com a tirinha:

- Antes de iniciar o caminho para educar, devemos passar pelo caminho de punir.
- A educação é muito mais demorada que a punição, mas vale mais a pena.
- Ao seguir o caminho de punir, nós nos desviamos do caminho de educar.
- Punir é bem mais fácil que educar, embora seja menos eficiente.
- Se desejarmos seguir o caminho de educar, não deveremos passar pelo caminho de punir.

20. Analise o cartaz a seguir:



O uso da imagem do calçado aliada ao texto verbal tem o objetivo de:

- a) criticar as difíceis condições de vida dos refugiados.
- b) denunciar a situação de penúria vivida pelos refugiados.
- c) incentivar a campanha de doações de calçados para os refugiados.
- d) revelar a longa trajetória percorrida pelos refugiados.
- e) simbolizar a necessidade de adesão à causa dos refugiados.

**LITERATURA BRASILEIRA**

21. A produção literária do século XVI é conhecida como Quinhentismo ou Literatura de Informação. Considere as seguintes afirmativas sobre esse período:

- I. A produção literária no Brasil, no século XVI, era restrita às literaturas de viagens e jesuíticas de caráter religioso e catequético.
- II. A designação *Quinhentismo* relaciona-se ao referencial estético da produção literária europeia, adaptada à produção brasileira.
- III. Os textos produzidos no período são textos informativos sobre a natureza brasileira, de autoria de viajantes e missionários europeus.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

22. Considere as seguintes afirmativas sobre o Barroco brasileiro:

- I. No Brasil, Aleijadinho e Gregório de Matos são nomes representativos.
- II. As expressões da poesia barroca oscilam entre conceptismo e cultismo, sendo improvável a coexistência de ambos.
- III. A poesia barroca se desenvolve e se transforma no Arcadismo.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- c) Somente a afirmativa III é verdadeira.
- d) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.

23. Sobre o Arcadismo, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) o gênero épico foi uma expressão desta escola literária: *Caramuru* e *O Uruguai* são exemplos no Brasil.
- b) imagens da natureza e presença da mitologia greco-romana são comuns em poemas do período.

- c) os poetas adotam o pseudônimo de pastores e cantam a uma vida simples e sem ambição, em plenitude com a natureza.
- d) a oscilação entre o “carpe diem” e a certeza da morte gera uma poesia de expressão mística em que se destaca o sentido fugaz da existência.
- e) parte da poesia produzida no período, no Brasil, também apresentou um aspecto satírico.

24. Sobre o romance *O Quinze*, podemos afirmar que:

- a) seu enredo, ao revelar a preocupação social da autora, é empobrecido esteticamente.
- b) o enredo gira em torno de Conceição e seu primo, Vicente, que, ao se descobrirem apaixonados, decidem adotar o filho dos retirantes Chico Bento e Cordulina.
- c) o enredo é dividido em dois eixos: o eixo de Conceição, normalista, moradora de Fortaleza, com preocupações sociais e feministas, e Vicente, pecuarista, um tanto bronco, apaixonado por Mocinha.
- d) é um romance que teve pouca repercussão no período pela temática abordada: a seca do ano de 1925, no Nordeste.
- e) foi uma obra fundamental na divulgação do chamado Regionalismo de 1930, da segunda fase modernista.

25. Sobre o romance *O Quinze*, considere as seguintes afirmativas:

- I. Conceição é uma personagem feminina à frente de seu tempo: não se preocupa com maternidade ou questões amorosas.
- II. Cordulina representa a fortaleza da mulher retirante que perde ao longo do trajeto familiares para a morte e para a vida, enquanto segura firme um filho no colo e impulsiona o marido a não desistir.
- III. D. Inácia é a imagem da mulher que luta por seus propósitos: basta considerar que não quer abandonar sua fazenda e seus trabalhadores.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa II é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS**

Responda às questões de 26 a 28 com base no texto a seguir:

**The electric car revolution: is it realistic or optimistic?**

Electric vehicles have arrived. With technology led by Tesla, and all of the world's major car manufacturers following along behind, electric vehicles are now a common sight on the roads of most developed countries. Yet the situation in less developed countries is rather different; the only African country to have started the change to electric vehicles is South Africa and even there, electric vehicles still account for less than 0.01% of the

total number of cars on the roads. In South America, the situation is better, with all Latin American countries beginning the move towards electric vehicles, particularly Columbia which, in 2020, had a third of the continent's total electric car fleet. In Russia, the wealthy are investing in imported electric cars, but no electric cars are yet manufactured locally, while in India the government is promoting the purchase of electric vehicles with tax exemptions and other incentives. So electric cars have arrived, and their share of the market is increasing almost worldwide. Does this mean, therefore, that the world is on track to phase out the use of petrol-driven vehicles in less than thirty years? And does it mean that electric vehicles are the sustainable solution to our transport needs for the second half of the century? Unfortunately, to the disappointment of some people, the answer to both of these questions has to be "no". The massive development of electric vehicles can only be possible if two conditions are met. Firstly, the expansion of electric vehicle manufacturing is dependent on the fragile ability of manufacturers to source vastly increased quantities of vital components and elements without which electric vehicles cannot operate; these include lithium, cobalt and "rare earths" such as neodymium and tantalum, as well as silicon chips which have already been in short supply since 2020. Secondly, few countries currently have electricity grids that are anywhere near being able to cope with the huge increase in demand for electricity that will accompany any rapid growth in electric vehicle ownership. Without adequate supplies of all the vital ingredients of electric motors and batteries, or without power supplies that are able to provide the electricity needed to recharge millions of electric batteries every day (as well as supplying the current we need for everything else, such as lighting, heating, trains and electric devices), the electric car revolution will run up against insoluble problems. Governments and vehicle manufacturers are fully aware of these issues, but the consensus among policymakers seems to be that somehow technology will come up with the answers, as it often has in the past. Analysts also predict that changing social attitudes and environmental awareness will lead to a reduction in private vehicle use and a fall in the numbers of vehicles on the roads. This prediction is likely to be right, though not necessarily for those reasons alone; any shortage of essential components will force up the cost of electric vehicles, and any shortage of battery recharging facilities or capacity will discourage people from buying electric vehicles, leading to a fall in the number of vehicles on the roads.

Ultimately the success of the transition to electric powered vehicles will depend on advances in technology in three fields; the weight of batteries, the amount of power that **they** can produce, and the speed at which they can be recharged... or exchanged. It may surprise you to learn that electric vehicles are not a new idea; indeed, at the start of the automobile age in the late 19th century, America had as many electric cars as gas-driven cars, and New York's biggest taxi company used electric vehicles. In order to keep their taxis on the road when the batteries ran low, they set up battery points at strategic locations where instead of recharging their batteries, drivers would just exchange them for fully recharged ones, a process that took no longer than refilling with gasoline. Thus, battery

exchange stations, rather than battery recharging points, may perhaps solve the problem of slow recharging times which currently prevents owners taking their electric vehicles on long trips. Yet battery exchange is not an option with today's large heavy batteries. While the latest generation of Lithium-ion batteries are almost twice as efficient as the batteries being used just five years ago, they remain big and heavy. Before batteries can become easy to exchange, a quantum leap in battery technology is needed, one which will allow batteries to store much larger amounts of electricity in much smaller and lighter units. Teams of top electrical engineers in universities and private laboratories worldwide are working on battery technology, and progress has been rapid... New types of lithium batteries are being developed, but the radical discovery that will revolutionize battery design is still to be made. As for the availability of clean renewable electricity in sufficient quantities to cope with demand from all the world's electric vehicles, progress in this direction is already underway. Ideally, notably in hot countries and outside cities, recharging points will be autonomous, generating their own electricity from solar panels and wind or water turbines and storing it either mechanically or in high-powered batteries. The technology already exists, and a California company, Beam Global, recently installed 30 solar-powered recharging stations in sunny parts of the state. So are people who believe in the ability of technology to solve all our problems being realistic, or over-optimistic? And will other problems such as environmental issues and the availability of vital materials throw a spanner in the works? Will all the world's countries be able to complete the electric vehicle revolution or will the world's poorer nations get left behind... yet again? For the time being, progress is upwards, but can it continue? In terms of volume, the electric vehicle revolution has only just got underway.

Fonte: <https://linguapress.com/advanced/electric-cars.htm>  
Acessado em: 06.04.2023.

26. De acordo com o texto, pode-se afirmar que:

- Os carros elétricos chegaram para ficar e estão distribuídos igualmente em todos os continentes.
- A Rússia é um dos países que mais produz carros elétricos.
- A produção massiva de carros elétricos depende de alguns componentes como lítio e cobalto, além de outros elementos raros.
- Carros elétricos são uma novidade surgida após 1950.
- As atuais baterias usadas nos carros elétricos são leves e pequenas.

27. De acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar que:

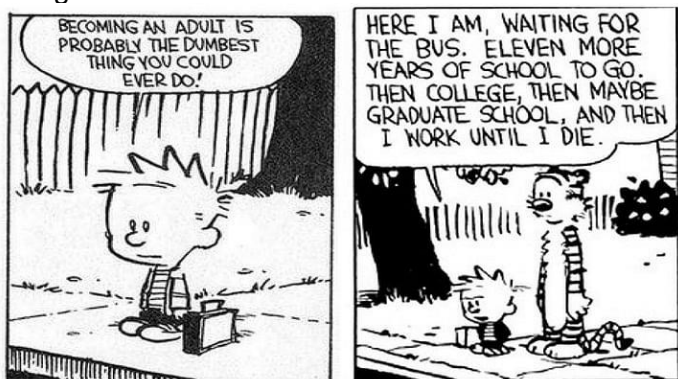
- analistas estimam que mudanças em atitudes sociais e a consciência ambiental levarão à redução do uso de carros particulares e à queda de veículos nas estradas, entre outros motivos.
- estações de troca de baterias ao invés de estações para recarregar as baterias, podem talvez resolver o problema de lentidão no tempo de recarregamento, o que impede as viagens longas com carros elétricos.

- c) na América do Sul, a Colômbia possui 1/3 da frota de carros elétricos nesse continente.
- d) o governo Indiano está promovendo a compra de carros elétricos com isenções fiscais e outros incentivos.
- e) sem nenhuma dúvida, os carros elétricos são a solução sustentável para as necessidades de transporte na segunda metade deste século.

28. A palavra **they**, destacada em negrito no texto, significa:

- a) Advances
- b) Batteries
- c) Fields
- d) The weight and power
- e) Vehicles

Responda às questões 29 e 30 com base na tirinha a seguir:



Fonte: <https://www.thequint.com/neon/fun/10-times-calvin-and-hobbes-got-adulting-101-on-point>. Acessado em: 06.04.0223

29. De acordo com o garoto Calvin, a coisa mais estúpida que alguém pode fazer é:

- a) continuar sendo criança.
- b) não querer se tornar adulto.
- c) tornar-se um adulto precocemente.
- d) tornar-se adulto.
- e) permanecer com um comportamento de adolescente, mesmo já sendo adulto.

30. Enquanto espera pelo ônibus, Calvin faz a reflexão de que:

- a) ele terá muitos anos de estudo e trabalho até morrer.
- b) depois da escola, ele não irá para a faculdade.
- c) seu maior sonho é conseguir ir para a faculdade.
- d) ele nunca conseguirá frequentar uma pós-graduação.
- e) vale a pena todo o esforço para conseguir um bom emprego.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL**

Responda às questões de 26 a 30 com base no texto a seguir:

**¿Gatos domésticos, una plaga mundial? UNAM responde**

Un solo gato puede acabar con las aves de una isla y en México la extinción de dos especies de aves se asocia con la caza de estos felinos.

Los gatos domésticos son probablemente una de las mascotas más queridas y también una de las más populares en redes sociales. Sin embargo, el poco control que se tiene sobre estos animales ha provocado que representen una amenaza para la conservación de la fauna silvestre.

De acuerdo con el doctor Jorge E. Schondube, del Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM, en el mundo hay aproximadamente mil 200 millones de gatos, y se estima que en México viven cerca de diez millones de gatos, aunque el académico considera que hay más.

En su artículo “La vida secreta de los gatos”, el doctor Schondube señala que el gato es una de las cien especies exóticas invasoras de mayor impacto en la biodiversidad”, informó Gaceta UNAM. Incluso, en algunas zonas de Estados Unidos, Europa y de islas del pacífico, las poblaciones de aves se redujeron hasta un 40% debido a la caza de los gatos.

**La dualidad de los gatos**

Pocos son los estudios que se han realizado en México sobre el papel de los gatos como depredadores, pero las estimaciones del doctor Schondube, quien estudia la ecología del gato doméstico en Morelia, Michoacán, y su equipo indican que los felinos pese a tener dueño matan a cerca de mil millones de pequeños animales silvestres al año.

Los Censos en la ciudad Morelia, realizados como parte del proyecto “Ecología del gato doméstico”, registraron que 15% de las casas tienen como mascota, tres gatos en **promedio**. Es decir, si hay 150 mil casas, se estiman 67 mil 500 gatos con dueño en la ciudad (sin contar individuos **callejeros** y ferales).

Por lo tanto, si se considera que su comportamiento de caza es similar al de los gatos de Estados Unidos, tan solo en una ciudad de nuestro país al año los michis cazan más de dos millones de animales silvestres. Entre las especies que más cazan en Morelia se encuentran los conejos silvestres, roedores y murciélagos.

El universitario comentó que los gatos deben ser vistos como una dualidad. Ya que, por un lado, ayudan a controlar plagas, pero también están acabando con otros grupos de animales. Además, puntualizó que “muchos de las especies de animales que cazan los gatos tienen un papel ecológico importante”.

**Los gatos como depredadores**

Según explicó el doctor Schondube, “un solo gato en una isla del Pacífico acabó con una especie de ave”. Además, son responsables de la extinción de más de 30 especies de aves en las islas. “En los continentes, no han tenido un efecto tan dramático sobre la fauna. Pero en Australia, los gatos han “ayudado a exterminar 28 especies de marsupiales”.

En el caso de México, los gatos están asociados con la extinción de dos especies de aves: el petrel de Guadalupe, localizada a 240 kilómetros de Baja California, y la paloma de Socorro, nativa del archipiélago de Revillagigedo, cercano a Colima; así como de roedores y lagartijas que solo vivían en algunas islas del Golfo de California.



**¿Cómo se puede evitar que los michis terminen con otros animales?**

Algunas medidas como “ponerles un cascabel” no son la mejor alternativa. Es decir, los gatos “son buenos para moverse y no hacer ruido con el cascabel. Además, aunque pájaros, conejos, lagartijas y otros animales escuchen el sonido del cascabel, estos son cazados porque no lo identifican como una alarma de peligro”, señaló el ecólogo.

“Triste pero necesaria, la única forma de controlar las poblaciones de gatos callejeros y salvajes, es sacrificándolos. En el caso de los gatos con dueño, para que no maten la fauna silvestre, lo mejor es no dejarlos salir de casa”, explicó.

Asimismo, expresó que una alternativa para mantener a los gatos domésticos **alejados** de los peligros del exterior y evitar que sigan cazando a otras especies es jugar con ellos en casa y ejercitarlos.

Finalmente, el doctor Schondube destacó que “tenemos una deuda histórica con los gatos que tenemos que pagar. Guardianes de nuestra comida en el pasado, nos toca ahora protegerlos de los peligros del mundo y al mundo de los peligros de los gatos. Como todos los animales, tienen derecho a ser respetados y protegidos y a vivir”.

Texto adaptado de *eluniversal.com.mx*, 13.03.2023.

26. Sobre os gatos, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) anualmente, os gatos caçam mais de dois milhões de animais silvestres.
- b) estão associados à extinção de duas espécies de aves.
- c) os gatos domésticos são populares nas redes sociais.
- d) no México, foram realizadas muitas pesquisas acerca do papel dos gatos como predadores.
- e) são considerados uma ameaça para a conservação da fauna silvestre.

27. No segundo parágrafo, no fragmento “(...) *hay aproximadamente mil 200 millones de gatos (...)*”, a tradução ao português mais adequada do numeral destacado em negrito é:

- a) duzentos milhões.
- b) um bilhão e duzentos milhões.
- c) duzentos bilhões.
- d) um milhão e duzentos mil.
- e) duzentos mil milhões.

28. De acordo com o texto, é **CORRETO** afirmar que:

- a) algumas espécies de aves que caçam os gatos têm um papel ecológico importante.
- b) se estima que, no México, vivam aproximadamente dez mil gatos.
- c) na Austrália, os gatos exterminaram 28 mil espécies de roedores.
- d) pássaros, coelhos e lagartixas são exemplos de animais que não são caçados por gatos.
- e) anualmente, os felinos matam por volta de um bilhão de pequenos animais silvestres.

29. As palavras **promedio**, **callejeros** e **alejados**, destacadas em negrito, podem ser traduzidas em português, respectivamente, como:

- a) média, rueiros e afastados
- b) meia, calejados e aleijados
- c) média, calejados e isolados
- d) meia, rueiros e aleijados
- e) promédio, calejados e afastados

30. Acerca das declarações do doutor Jorge E. Schondube sobre os gatos, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a única forma de controlar a população de gatos é sacrificando aqueles de hábitos selvagens.
- b) o gato é uma das mil espécies exóticas invasoras de maior impacto na biodiversidade.
- c) os felinos estão acabando com outros grupos de animais. No entanto, eles ajudam a controlar pragas.
- d) no caso dos gatos que têm dono, para que não matem a fauna silvestre, o ideal é que sejam castrados.
- e) uma espécie de ave em uma ilha do Pacífico acabou com centenas de gatos.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA – FRANCÊS**

Responda às questões 26 e 27 com base no texto a seguir:

**LA COLLECTE DE DONNÉES DE TIKTOK AU CŒUR DES TENSIONS ENTRE LA CHINE ET LE RESTE DU MONDE**

La tension monte entre la Chine et le reste du monde à propos du réseau social TikTok. En cause notamment, la collecte de données et la sécurité nationale. Il faut prendre en compte le contexte géopolitique, mais plus encore, la lame de fond depuis des années, le sujet de la cybersécurité. La confidentialité des données stratégiques est devenue une priorité énorme des États comme des entreprises.

Il y a donc une réelle prise de conscience et une montée en puissance des enjeux de la cybersécurité qui ont poussé aux récentes décisions par rapport à TikTok. Yosra Jarraya, co-fondatrice d'Astrain, une société qui édite un logiciel de confidentialité des données dans le Cloud, explique cependant que l'espionnage, vieux comme le monde, se pratique de tous bords.

Fonte: <https://www.rfi.fr/fr/podcasts/fr%C3%A9quence-asie/20230311-la-collecte-de-donn%C3%A9es-de-tiktok-au-c%C5%93ur-des-tensions-entre-la-chine-et-le-reste-du-monde>

26. De acordo com o texto, **NÃO** se pode afirmar que:

- a) a coleta de dados através do aplicativo TikTok está no centro de tensões entre a China e o resto do mundo.
- b) em relação à polêmica sobre o uso do TikTok é preciso levar em conta o contexto geopolítico.
- c) a confidencialidade dos dados estratégicos se tornou uma grande prioridade para Estados e empresas.
- d) o pano de fundo da polêmica sobre o uso do TikTok é a questão da cibersegurança.
- e) empresas e Estados pouco se importam com a questão da confidencialidade dos dados estratégicos.



27. De acordo com o texto, **NÃO** se pode afirmar que:
- a) a espionagem é algo recente na história mundial.
  - b) as recentes decisões sobre o TikTok têm a ver com uma tomada de consciência em relação à importância da cibersegurança.
  - c) a companhia Astrain edita um software de confidencialidade de dados.
  - d) Yosra Jarraya é uma das fundadoras da companhia Astrain.
  - e) a espionagem não é praticada apenas pela China.

Responda à questão **28** com base no texto a seguir:

**L'HUMANITÉ DOIT «CHANGER DE CAP» POUR LA GESTION DE L'EAU, INSISTE LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL L'ONU**

L'humanité, confrontée aux pénuries d'eau qui se généralisent, doit «changer de cap» et mettre enfin l'eau au cœur de ses actions, a plaidé, le vendredi 24 mars, le secrétaire général de l'ONU à la fin d'une conférence sur l'eau inédite depuis près d'un demi-siècle. «Tous les espoirs de l'humanité pour l'avenir dépendent, d'une certaine manière, d'un changement de cap basé sur la science pour donner vie au Programme d'action pour l'eau» dessiné par les engagements pris lors de cette conférence, a ajouté Antonio Guterres.

Fonte: <https://www.rfi.fr/en-bref/20230324-l-humanite-c3%A9-doit-changer-de-cap-pour-la-gestion-de-l-eau-insiste-le-secr-c3%A9taire-g-c3%A9n-c3%A9ral-l-onu>

28. De acordo com o texto, pode-se afirmar que:
- a) Antonio Guterres afirma que a dessalinização é a melhor alternativa para evitar a falta de água.
  - b) como o que não falta é água no planeta Terra, sua gestão tem pouca importância.
  - c) conferências mundiais sobre a gestão da água têm sido frequentes nos últimos anos.
  - d) segundo o secretário geral da ONU, é necessária uma mudança de rumo em relação à água para que a humanidade sobreviva no futuro.
  - e) na sexta-feira 24 de março, o secretário geral da ONU se manifestou contra a priorização da gestão da água por parte da humanidade.

Responda às questões **29** e **30** com base no texto a seguir:

“Heureusement, j'n'ai pas d'enfant” se dit Yadna très souvent

“Ce serait encore plus dur, encore plus humiliant” Et puis comment elle aurait fait avec un bébé comme paquetage?

Est-ce qu'il aurait survécu après tout c'voyage?

Yadna a fui les bombes, la guerre dans son pays Elle sait qu'elle avait peur mais ne sait plus de quels ennemis

Entre les tirs de son président, des rebelles, de l'occident

De Daesh et des Kurdes, elle ne sait plus d'où vient l'vent

Fonte: <https://www.paroles.net/grand-corps-malade/paroles-au-feu-rouge>

29. De acordo com o texto, pode-se afirmar que:
- a) Yadna sabe que se tivesse um filho ele teria sobrevivido à viagem que ela fez.
  - b) a situação no país de onde Yadna fugiu é bastante clara.
  - c) Yadna acha que sua situação seria ainda mais difícil se ela tivesse filhos.
  - d) a culpa pelo caos reinante no país de Yadna é unicamente dos curdos.
  - e) Yadna fugiu de seu país após ter cometido um atentado à bomba.

30. De acordo com o texto, **NÃO** se pode afirmar que:
- a) a guerra no país de Yadna envolve diversas forças em conflito.
  - b) Yadna só tinha medo dos rebeldes de seu país.
  - c) Yadna considera sua situação humilhante.
  - d) há uma guerra no país de Yadna.
  - e) Yadna fugiu das bombas e da guerra em seu país.

**HISTÓRIA**

31. Os domínios romanos foram sendo expandidos até controlar grande parte do mundo antigo. Em relação ao período de organização política e social, que resultou no regime monárquico (753 a.C. a 509 a.C.), é **CORRETO** dizer que a sociedade romana estava dividida nos seguintes grupos sociais:
- a) eupátridas, demiurgos e metecos.
  - b) francos, bizantinos e hunos.
  - c) lombardos, ostrogodos e visigodos.
  - d) patrícios, clientes, plebeus e escravos.
  - e) servos, vassallos, escravos e lombardos.
32. O feudalismo consolidou-se na Europa ocidental e pode ser definido como um sistema de organização política, social e econômica, cujas bases estão nos laços de fidelidade e dependência entre suserano e vassalo. O suserano era o nobre que doava um feudo e o vassalo era o nobre quem o recebia. Nesta relação de suserania e vassalagem, esses nobres se comprometiam a ajudar um ao outro. O acordo entre esses nobres era firmado em uma cerimônia solene marcada por dois momentos especiais denominados:
- a) celebração e venda.
  - b) encomienda e posse.
  - c) homenagem e investidura.
  - d) mita e contrato.
  - e) repartimento e escritura.
33. No começo do século XVI, os portugueses que chegaram às terras correspondentes ao Brasil defrontaram-se com povos indígenas diversos e que ocupavam trechos das áreas litorâneas e partes do interior, acompanhando o curso dos rios. Do ponto de vista linguístico acerca desses povos, é **CORRETO** afirmar que:
- a) os índios do Brasil falavam apenas língua Tupi, caracterizando-se pela unidade linguística.
  - b) a língua mais utilizada pelos indígenas do Brasil nessa época era a Quéchua.

- c) dentre as diversas línguas indígenas se destacava o Aymara.
- d) os povos indígenas do Brasil adotaram a língua Mapuche como a sua língua principal.
- e) em relação à classificação das línguas dos índios do Brasil, podemos citar, por exemplo, o Tupi, Jê, Karib e Aruák.
34. Com o objetivo de combater outras formas de religiosidade na América portuguesa, ocorreram as chamadas Visitações. Em várias partes do território colonial, membros da Igreja católica iniciaram processos punitivos contra as pessoas acusadas de crimes e esse período ficou conhecido como:
- a) Luteranismo, durante o qual foram reformados todos os dogmas da Igreja.
- b) A Inquisição, quando representantes do Tribunal da Inquisição perseguiram muitos cristãos-novos e pessoas acusadas da prática da feitiçaria.
- c) Calvinismo, período no qual a fé é considerada a única salvação para o fiel.
- d) Anglicanismo, momento em que todos os católicos foram obrigados a aceitar outra doutrina cristã.
- e) Anabatismo, período em que os católicos se revoltaram contra os sacerdotes.
35. Na Amazônia Portuguesa do final do século XVIII, foi criada uma legislação que tinha como objetivo regular a liberdade indígena sem deixar de atender aos interesses do Estado e das expectativas dos colonos que buscavam acesso à força de trabalho indígena. Esse conjunto de leis configurou-se como um importante elemento da política metropolitana para a Amazônia e ficou conhecido como o(a):
- a) Diretório dos Índios.
- b) Educação dos Índios.
- c) Implementação de Políticas Indigenistas.
- d) Libertação dos Índios.
- e) Pacificação dos Índios.
36. No início da colonização, o governo português não detinha recursos para investir na ocupação do território americano e delegou tal tarefa às pessoas que se habilitaram ao empreendimento, chamadas capitães ou donatários. No entanto, a busca pela centralização administrativa, somada aos problemas das capitanias hereditárias, levou a Coroa portuguesa a criar o Governo-Geral, conduzido por um funcionário do governo. Sobre uma característica desse início da administração colonial, é **CORRETO** afirmar que o:
- a) sistema das capitanias hereditárias fracassou, tendo sido extinto ainda no primeiro século da colonização.
- b) Governador Geral era escolhido entre os particulares que administravam as capitanias hereditárias.
- c) sistema das capitanias hereditárias coexistiu com o Governo-Geral até 1759, quando as últimas capitanias hereditárias foram extintas.
- d) governo português escolheu a capitania de São Paulo como sede do Governo-Geral.

e) Governador Geral não tinha autonomia de nomear funcionários da Justiça e alterar penas.

37. O período pombalino no Brasil foi marcado pelo acirramento da opressão colonial revestida de um mercantilismo ilustrado, liderado pelo então Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal. Com relação a algumas das principais medidas tomadas pelo Marquês de Pombal, nesse período, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A criação da Guarda Nacional.
- b) A criação do Código do Processo Criminal e o fim da escravidão africana.
- c) A extinção do padroado e secularização da Igreja.
- d) A retirada da autonomia das províncias do Brasil.
- e) A expulsão dos jesuítas de Portugal e do Brasil e o reforço do monopólio comercial em relação ao Brasi.

38. "Constituída por uma 'sociedade de gente de letras', ela não era concebida como obra de um único indivíduo [...]. Mas sua verdadeira importância decorre de outro fato: ela ocupa na história das ideias e na história social um lugar único, resultado de seu papel antropológico e político e do espírito militante que a inspirava. Ela foi, de fato, o 'laboratório' em que se preparavam mudanças de toda espécie, sobretudo de mentalidade, e foi graças a tais mudanças que puderam ser inseridos diversos aspectos daquilo que é possível chamar de 'mundo moderno'."

PATY, M. D'Alembert, ou a razão físico-matemática no século do iluminismo. São Paulo: Estação Liberdade, 2005. p. 21. In: ALVES, A.; OLIVEIRA, L. F. Conexões com a História 2. São Paulo: Moderna, 2016. p. 89.

A obra referida acima foi organizada pelo filósofo Denis Diderot e pelo matemático Jean D'Alembert, e foi concebida e elaborada para ser uma síntese de todo o saber acumulado. Ela é considerada a obra mais representativa dos ideais iluministas. Essa obra é o(a):

- a) Dicionário.
- b) Enciclopédia.
- c) Glossário.
- d) Torá.
- e) Wikipedia.

39. Diversas rebeliões eclodiram no Brasil ao longo do período regencial. Entre os diversos motivos para essas rebeliões, estavam questões políticas, insatisfação com a pobreza, com a escravidão e com as duras condições de vida. E, em 1835, no Pará, tem início uma revolta popular contra a situação de miséria em que vivia a população negra, indígena e mestiça. Essa revolta popular foi denominada:

- a) Balaiada.
- b) Cabanagem.
- c) Guerra dos Canudos.
- d) Revolta dos Malês.
- e) Sabinada.

40. A partir de 1830 e até o final do século XIX, o café tornou-se o principal produto de exportação do Brasil. O seu cultivo se expandiu para todo o Vale do Paraíba e se transformou na principal riqueza do

Império. Mas, a partir de 1870, ocorre o declínio da produção de café no Vale do Paraíba e um dos motivos apontados para essa queda é o(a):

- a) baixa do preço do café no exterior.
- b) cultivo de outros produtos na região.
- c) esgotamento do solo.
- d) falta de mão de obra nos cafezais.
- e) queda do consumo de café na Europa.

41. No final do século XIX, o movimento abolicionista no Império do Brasil teve grande relevância nas decisões de leis e decretos que foram determinantes para o fim da escravidão. Em relação a esse período histórico, podemos afirmar que:

- a) a província do Amazonas aboliu a escravidão em 10 de julho de 1884.
- b) Teodoro Souto era o presidente da província do Amazonas em 1888, quando foi decretado o fim da escravidão no Império.
- c) o Amazonas foi a primeira província a abolir a escravidão no Brasil.
- d) a província do Amazonas foi a última a decretar o fim da escravidão em seu território.
- e) o Amazonas aboliu a escravidão em 13 de julho de 1888.

42. Em um contexto marcado pela expansão territorial que caracterizou o desenvolvimento dos Estados Unidos no século XIX, o acirramento das divergências entre os estados do norte e do sul na forma de organizar o sistema político e econômico levaram à eclosão da Guerra Civil de 1861 a 1865. Quanto ao principal elemento de discordância entre o Norte e o Sul, podemos afirmar que:

- a) o Sul defendia uma política de tributação alta para importação de manufaturados e industrializados.
- b) foi a política abolicionista do Sul.
- c) o Norte defendia a manutenção da escravidão em todo o território.
- d) foi a manutenção da escravidão no Sul.
- e) o sistema econômico baseado na valorização do mercado externo no Norte.

43. "O Bumbá de Parintins é um processo ritual amplo, articulando diferentes níveis e dimensões de cultura e acompanhando no tempo o movimento da sociedade que o promove. Formas artísticas, grupos e camadas sociais diferenciados nele interagem. É mais um dos fascinantes lugares de densa e intensa troca cultural, tão característicos da cultura brasileira."

CAVALCANTI, M. L. V. de C.: O Boi-Bumbá de Parintins, Amazonas: breve história e etnografia da festa. *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, vol. VI (suplemento), 1019-1046, setembro 2000.

A partir da leitura do texto, pode-se afirmar que:

- a) a brincadeira de boi reflete uma das ricas manifestações da cultura de origem espanhola.
- b) o Bumbá de Parintins tornou-se uma das grandes manifestações populares do Sudeste do Brasil.
- c) apenas os grupos sociais mais ricos da sociedade brasileira participam da festividade e camadas sociais diferenciadas nele interagem.

d) o festival representa exclusivamente valorização da cultura de origem portuguesa em detrimento das culturas indígenas.

e) o festival representa valorização das raízes regionais indígenas e da identidade cultural cabocla.

44. "É fácil perceber que as reformas de base não se destinavam a implantar uma sociedade socialista. Eram apenas uma tentativa de modernizar o capitalismo e reduzir profundas desigualdades sociais do país a partir da ação do Estado. Isso, porém, implicava uma grande mudança à qual as classes dominantes em geral, e não apenas os latifundiários como se pensava, opuseram forte resistência."

FAUSTO, B. História do Brasil. São Paulo: Edusp/FDE, 1995. P. 448-449. In: MARQUES, A.; BERUTTI, F. Caminhos do Homem: do imperialismo ao Brasil no século XXI, 3º ano. Curitiba: Base Editorial, 2016. p. 214.

As Reformas de Base propostas pelo governo de João Goulart (1961-1964) foram uma série de medidas que propunham implantar mudanças estruturais na sociedade brasileira. Entre essas reformas estavam a reforma:

- a) agrária.
- b) da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT).
- c) da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB).
- d) do Código Penal.
- e) do setor automobilístico.

45. "Para os países industriais exportadores, a expansão colonial é uma questão de salvação. Em nosso tempo, e diante da crise que atravessam as indústrias europeias, a fundação de colônias representa a criação de uma válvula de escape para nossos problemas. [...] Devemos dizer abertamente que nós, pertencentes às raças superiores, temos direitos sobre as raças inferiores. Mas também temos o dever de civilizá-las."

FERRY, J. Discursos políticos, 1884. In: COTRIM, G. História global 2. São Paulo: Saraiva, 2016. p.258-259.

Esse trecho de um discurso do ministro francês Jules Ferry expressa uma das principais justificativas (ideológicas) europeias para o neocolonialismo do final do século XIX. Essa justificativa foi a:

- a) conversão dos povos bárbaros ao islamismo.
- b) instalação de indústrias na Ásia.
- c) manutenção da democracia na África.
- d) missão civilizadora.
- e) união das nações industrializadas.

**MATEMÁTICA**

46. A quantidade de algarismos utilizada para numerar um livro de matemática de 452 páginas, é igual a:

- a) 452.
- b) 904.
- c) 1248.
- d) 1452.
- e) 1810.

47. O Sr. José possui um lote com 13m de largura, por 13m de comprimento. Sabendo que na prefeitura constava como área total do lote  $247m^2$ , o acréscimo que a prefeitura considerou, em relação ao comprimento do lote, foi de:

- a) 6m
- b) 12m
- c) 26m
- d) 37m
- e) 78m

48. Os pontos (0,0) e (1,4) pertencem ao gráfico de uma função quadrática  $f(x) = ax^2 + bx + c$ , onde  $a, b$  e  $c$  são números reais e  $a \neq 0$ . Sabendo que o valor mínimo de  $f(x)$  ocorre no ponto  $x = -1/6$ , podemos afirmar que o valor de  $f(\frac{1}{2})$  é igual a:

- a)  $\frac{3}{4}$
- b)  $\frac{5}{4}$
- c)  $\frac{5}{2}$
- d)  $\frac{3}{2}$
- e)  $\frac{7}{4}$

49. Sejam os pontos do plano cartesiano:

$$A = (2, 5), B = (x, 3) \text{ e } C = (4, 1)$$

Logo, o valor  $x$ , de modo que  $B$  seja equidistante dos pontos  $A$  e  $C$ , é igual a:

- a) -4.
- b) -3.
- c) -1.
- d) 3.
- e) 4.

50. A tabela a seguir mostra o resultado de uma pesquisa sobre altura em (metros) entre os estudantes de uma turma:

Altura (m)	FA (Frequência Absoluta)
1,53 – 1,59	2
1,59 – 1,65	5
1,65 – 1,71	8
1,71 – 1,77	6
1,77 – 1,83	4

Logo, a média, a moda e mediana valem, respectivamente:

- a) 1,692m, 1,68m e 1,74m.
- b) 1,710m, 1,65m e 1,68m.
- c) 1,798m, 1,83m e 1,71m.
- d) 1,865m, 1,70m e 1,83m.
- e) 1,879m, 1,77m e 1,65m.

51. Considere a função  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , definida por:

$$f(x) = 3x + 2$$

Então,  $f(1) + f(2) + f(3) + \dots + f(23)$  é igual a:

- a) 500
- b) 680
- c) 710
- d) 752
- e) 874

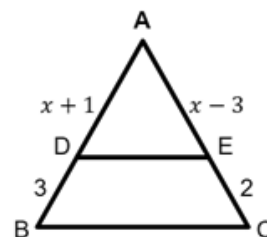
52. O triângulo, cujos vértices são as imagens, no plano de Argand-Gauss, das raízes da equação:

$$-z^3 + z^2 - z = 0$$

possui área, em unidades de área (u.a.), igual a:

- a)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- b)  $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- c)  $\sqrt{3}$
- d)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$
- e)  $\frac{\sqrt{5}}{4}$

53. Na figura a seguir, a reta DE é paralela ao lado BC do triângulo ABC:



O valor de  $x$  é:

- a) 2
- b) 5
- c) 6
- d) 10
- e) 11

54. Sejam as matrizes:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 5 & 7 \end{pmatrix} \text{ e } B = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}.$$

A matriz resultante da operação  $AB + A^{-1}$  é:

- a)  $\begin{pmatrix} -7 & 3 \\ 3 & 0 \end{pmatrix}$
- b)  $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 5 & -2 \end{pmatrix}$
- c)  $\begin{pmatrix} -5 & 3 \\ 7 & -2 \end{pmatrix}$
- d)  $\begin{pmatrix} -2 & 2 \\ 17 & -4 \end{pmatrix}$

e)  $\begin{pmatrix} 8 & 4 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$

55. Considere as seguintes afirmativas:

- I. Se dois planos são paralelos, qualquer reta de um deles é paralela a qualquer reta do outro.
- II. Se dois planos são paralelos, qualquer reta que intersecta um deles intersecta o outro.
- III. Dois planos paralelos a uma reta são paralelos entre si.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Somente a afirmativa II é verdadeira.
  - b) Somente a afirmativa III é verdadeira.
  - c) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
  - d) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
  - e) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
56. Em um poliedro convexo de 30 arestas, o número de faces é igual ao número de vértices. Logo, o número de faces desse poliedro será igual a:
- a) 10.
  - b) 14.
  - c) 16.
  - d) 18.
  - e) 20.
57. A quantidade de anagramas da palavra **FORTUITO** é:
- a) 336.
  - b) 840.
  - c) 970.
  - d) 10080.
  - e) 20160.
58. O termo independente do desenvolvimento do binômio  $(x - 3)^6$  é:
- a) 243.
  - b) 625.
  - c) 729.
  - d) 1209.
  - e) 2187.
59. Considere uma laranja como tendo o formato de uma esfera composta de 10 gomos exatamente iguais. Se a laranja tem 6cm de diâmetro, o volume de cada gomo será igual a:
- a)  $2,4\pi \text{ cm}^3$ .
  - b)  $3,6\pi \text{ cm}^3$ .
  - c)  $4,0\pi \text{ cm}^3$ .
  - d)  $4,8\pi \text{ cm}^3$ .
  - e)  $5,2\pi \text{ cm}^3$ .

60. Os valores de  $\alpha$ ,  $0 \leq \alpha \leq \pi$  de maneira que o determinante:

$$\begin{vmatrix} \cos \alpha & \sin \alpha & \cos \alpha \\ 0 & 1 & \sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha & \sin \alpha \end{vmatrix}$$

seja nulo, são:

- a)  $\left\{0, \frac{\pi}{3}, \frac{3\pi}{2}, \pi\right\}$
- b)  $\left\{0, \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}, \pi\right\}$
- c)  $\left\{0, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}, \pi\right\}$
- d)  $\left\{0, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}, \pi\right\}$
- e)  $\left\{0, \frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4}, \pi\right\}$

**RASCUNHO**

## REDAÇÃO

Tenha por base o texto e as informações a seguir para desenvolver sua redação:

### Os rios da Amazônia, nossas águas, nossa vida.



A Bacia Amazônica é uma das maiores do mundo, abrangendo nove países da América do Sul, incluindo o Brasil. É alimentada por inúmeras redes fluviais que se fundem para formar dois principais rios: o Rio Solimões e o Rio Negro. O primeiro é o mais extenso, percorrendo cerca de 1.600 km pelo Peru e pelo Brasil, enquanto o rio Negro é o maior afluente da margem esquerda do Rio Amazonas, com cerca de 1.400 km de extensão.

O Rio Solimões tem origem na Cordilheira dos Andes e se estende através de uma grande planície, onde recebe diferentes afluentes, como o Rio Japurá, o Rio Juruá e o Rio Madeira. No Brasil, é conhecido como Rio Amazonas, que é o segundo maior rio do mundo em extensão. Ao longo do trajeto, o rio Solimões atravessa diferentes paisagens, desde florestas densas até áreas mais abertas e planícies alagadas.

Já o Rio Negro é um importante afluente do Rio Amazonas que se destaca pela sua cor escura. A tonalidade é resultante da grande quantidade de matéria orgânica em decomposição em suas águas, provenientes das florestas que o cercam. Esse rio percorre quase toda a região norte do Brasil e é um importante ecossistema para as espécies de peixes e animais que vivem ali.

Em conjunto, os rios que compõem a bacia Amazônica são responsáveis pela manutenção de um dos maiores ecossistemas do mundo, que abriga espécies animais e vegetais únicas. Entretanto, como qualquer outro recurso natural, eles precisam ser preservados e gerenciados de maneira responsável para garantir sua perpetuação e evitar danos irreparáveis ao ambiente e às populações que dependem da região.

Texto gerado pelo ChatGPT

A proposta desta redação é de um texto sobre os rios da Bacia Amazônica, sua importância para a vida na região e os cuidados que devemos ter com eles.

Atente para algumas sugestões que fazemos para que você produza sua redação:

**Sugestão 1:** Escreva sobre a importância das águas fluviais para o ecossistema da região amazônica.

**Sugestão 2:** Escreva sobre os cuidados que precisamos ter com os rios para não colocar a qualidade das águas em risco.

**Sugestão 3:** Escreva sobre como o uso humano descontrolado pode colocar em risco os rios da Amazônia.

### ATENÇÃO!

Veja o que diz a Resolução 011/2016 – CONSEPE/UFAM, que regulamenta a correção das provas de Redação:

Art. 9º - Será atribuída nota 0,0 (zero) à redação que:

- I. Não se coadunar com o tema proposto;
- II. Transcrever o(s) texto(s)-base;
- III. For apresentada com menos de 15 (quinze) linhas.

### Nunca é demais dizer que você deve evitar:

- ✓ Escrever em versos ou em forma de narração, caso em que sua redação receberá a nota 0 (zero).
- ✓ Desenvolver temas que não se relacionam à proposta feita. Caso isso aconteça, seu texto será considerado fora do tema e receberá igualmente a nota 0 (zero).
- ✓ Transcrever o texto-base, pois a penalidade será a mesma; quando isso for necessário, a parte copiada deve ser posta entre aspas.
- ✓ Defender ideias que contrariem os direitos humanos.







REALIZAÇÃO E EXECUÇÃO  
COMPEC/UFAM