

# VESTIBULAR 2024



## FeMASS

FACULDADE PROF. MIGUEL ÂNGELO DA SILVA SANTOS

ADMINISTRAÇÃO  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO  
MATEMÁTICA



Neste caderno, você encontrará um conjunto de **24** páginas. A prova está numerada sequencialmente da página **2** à página **24**, contendo 15 (quinze) questões de *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*; 15 (quinze) questões de *Matemática e suas Tecnologias*; 06 (dez) questões de *Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Física, Química e Biologia)*; 04 (quatro) questões de *Ciências Humanas e suas Tecnologias (Geografia e História)*, totalizando 40 questões e uma proposta de **REDAÇÃO**.

### INSTRUÇÕES:

1. No cartão de respostas confira seu nome e número da inscrição. Caso os seus dados não estejam corretos, notifique imediatamente ao fiscal.
2. **Não se esqueça de assinar o cartão de respostas.**
3. Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, as numerações das páginas e das questões estão corretas. **Caso ocorra qualquer erro, comunique ao fiscal.**
4. Marque a sua resposta no cartão de respostas, cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada; utilize caneta esferográfica com tinta preta ou azul, conforme o exemplo abaixo:

1	A	B	C	<b>D</b>	E
---	---	---	---	----------	---

Cada questão apresenta cinco alternativas de resposta, sendo apenas uma delas correta. No cartão de respostas será atribuída pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada, ainda que dentre elas se encontre a resposta correta.

5. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
6. Você dispõe de **4 horas** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo.
7. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **cartão de respostas** e a **folha de REDAÇÃO**.
8. **Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala quando o último candidato entregar seu cartão de respostas.**
9. O gabarito será divulgado nos murais da FeMASS e no site [www.femass.edu.br](http://www.femass.edu.br).

### TEXTO I

#### Fugir para as montanhas

Cada vez que ouço falar em ChatGPT, tenho vontade de tirar do armário minhas botas de fazer trilhas. Só que não tenho botas de trilha. Compro onde? Pergunto pra quem? Ouvi dizer que o Google já era.

Se o assunto é inteligência artificial e metaverso, me teletransporto para os Alpes através da saudade. Quando estive em Montreux, em 2005, subi uma colina tão alta que, chegando lá em cima, enxerguei não só Montreux, como toda a Suíça. Eu parecia a Julie Andrews rodopiando de braços abertos, quase tocando o céu. Não, não sou do tempo da Julie Andrews, mas tenho me sentido bem retrô.

Outro dia escutei uma garota de 31 anos reclamar: “Talento não serve mais para nada”. Doeu. Ela continuou: “Hoje, valioso é quem sabe fisgar a atenção e transformá-la em dinheiro. Não era desse jeito que eu sonhava trabalhar”. Se aos 31 anos ela já se sente antiga diante da frieza dos processos produtivos, eu faço o quê? Abri minha mochila e coloquei ali um casaco corta-vento e um mapa de papel, pois implico com localizadores digitais.

Fugir para as montanhas. Quem vem comigo?

Envelhecer tem suas vantagens. Uma delas é não precisar se preocupar (muito) sobre onde tudo isso vai parar. Até porque nada vai parar, o mundo se renova a intervalos regulares. O problema é que agora ele muda a cada 10 minutos e a minha labirintite tem acusado o golpe. Prefiro a vertigem das montanhas, ao menos lá o ar é puro e a paisagem me acalma.

Talvez cruze com alguns ursos. Paciência, a vida cibernética também tem sido selvagem. Não tenho preparo emocional para este universo que nos empurra avatares e robôs goela abaixo, e que tenta nos convencer de que só a automação gera progressos. Livro é obsoleto, cinema é obsoleto, jornal é obsoleto, ter filhos é obsoleto. Quem for nostálgico e insistir em casar, passará a lua de mel onde? Na lua por coerência semântica.

A lua deve parecer mais deslumbrante quando vista do cume das montanhas. As noites talvez sejam frias, mas... Ah, esqueci, o frio também está se tornando obsoleto.

Já que não posso interromper a velocidade das transformações e os caminhos das conquistas tecnológicas, só resta me preparar para a despedida. Sentirei falta do pensamento autônomo e crítico. Dos trabalhos artesanais. Da rebeldia e das lutas por liberdade, igualdade, paz, amor. Era tão moderno: pessoas com uma causa. Sensíveis.

Idealistas. Apaixonadas. A paixão foi a primeira a cair em desuso, como uma ficha de orelhão. Sexo, nem se fala. Antes, falávamos bastante – e fazíamos.

Meu corpo segue aqui, mas a minha cabeça já está acampada na clareira de uma floresta, no alto de uma cordilheira. Que os ursos não sejam tão predatórios quanto os novos tempos.

Fonte: <https://oglobo.globo.com/ela/martha-medeiros/coluna/2023/04/fugir-para-as-montanhas.ghtml>

#### **QUESTÃO 01**

O texto I é marcado por uma linguagem leve e coloquial, que mescla a tipologia narrativa – pequenos fatos do cotidiano, na perspectiva da autora – com trechos reflexivos e, em alguns momentos, argumentativos – sem intenção, contudo, de convencer ou persuadir. Esse texto pertence ao gênero discursivo chamado

- (A) editorial
- (B) resenha crítica
- (C) artigo científico
- (D) crônica
- (E) conto

## **QUESTÃO 02**

Cantarolar e rodopiar numa montanha austríaca é uma das cenas mais famosas do filme *A Noviça Rebelde* (1965), estrelado pela atriz Julie Andrews. Essa produção norte-americana é considerada um dos musicais mais populares já produzidos. A relação entre textos é um fator muito comum, com o objetivo de ampliar a compreensão na medida em que cria novas possibilidades de sentido. Trata-se de um diálogo de um texto com um ou mais textos já existentes. Esse fenômeno pode ser identificado como

- (A) discursividade, uma vez que o texto de Martha Medeiros dialoga com o filme *A Noviça Rebelde*, por meio de gêneros textuais diferentes.
- (B) intertextualidade, pois o texto faz alusão a uma personagem que já foi tratada em outro texto.
- (C) coerência, com a intenção de provocar um efeito de sentido por meio da relação semântica entre o texto I e o famoso musical.
- (D) coesão, pois o texto I refere-se a uma cena do filme *A Noviça Rebelde*, mas não cita partes do seu texto.
- (E) coesão, pois o filme *A Noviça Rebelde* mantém uma relação de coerência com o texto I.

## **QUESTÃO 03**

Sobre a repetição da palavra obsoleto no texto I, é pertinente afirmar que

- (A) a reincidência do termo contribui para dar coesão à mensagem que se quer transmitir.
- (B) a repetição do adjetivo marca a continuidade de um tópico frasal citado anteriormente, reforçando-o.
- (C) a repetição do advérbio reforça a indicação do que, na concepção da autora, está ultrapassado; isto é, em desuso.
- (D) a reiteração da palavra cria uma contraposição entre ideias, imprimindo um caráter de certeza, com a intenção de persuadir o leitor.
- (E) por meio da repetição, os vocábulos assumem um efeito sugestivo, para enfatizar uma ideia, de forma crescente.

## **TEXTO II**

### **Verbo Ser**

Que vai ser quando crescer?

Vivem perguntando em redor. Que é ser?

É ter um corpo, um jeito, um nome?

Tenho os três. E sou?

Tenho de mudar quando crescer? Usar outro nome, corpo e jeito?

Ou a gente só principia a ser quando cresce?

É terrível, ser? Dói? É bom? É triste?

Ser; pronunciado tão depressa, e cabe tantas coisas?

Repito: Ser, Ser, Ser. Er. R.

Que vou ser quando crescer?

Sou obrigado a? Posso escolher?

Não dá para entender. Não vou ser.

Vou crescer assim mesmo.

Sem ser Esquecer.

(ANDRADE, Carlos Drummond de. *Boitempo II – Menino antigo*. 2.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1974.)

#### **QUESTÃO 04**

O poema “Verbo Ser”, de Carlos Drummond de Andrade, está inserido no livro Boitempo II (1974). A obra faz parte de uma trilogia memorialística que remete, em sua maioria, a temas relacionados à infância rural do poeta. O poema nos faz refletir sobre

- (A) a falta de padrões sociais que incentiva a singularidade e a autenticidade do ser humano relacionadas à infância e suas implicações a respeito da maturidade.
- (B) a vontade de amadurecer – da infância à idade adulta – de acordo com a expectativa da sociedade.
- (C) as indagações que a sociedade instala nas crianças sobre o que elas desejam ser quando crescerem em contraposição ao verbo “amadurecer”.
- (D) o engessamento que ocorre na construção da identidade da criança e, conseqüentemente, no processo de amadurecimento, gerando um choque entre o prazer da liberdade de escolha e a vivência dos incômodos da civilização coercitiva, manifestando suas imposições.
- (E) a imposição de uma sociedade que carrega em sua origem estereótipos positivos às diversidades encontradas nos indivíduos, que geralmente podem escolher estar da forma que melhor desejarem.

#### **TEXTO III**

##### **Esperança**

Lá bem no alto do décimo segundo andar do Ano  
Vive uma louca chamada Esperança  
E ela pensa que quando todas as sirenas  
Todas as buzinas  
Todos os reco-recos tocarem  
Atira-se  
E  
— ó delicioso voo!  
Ela será encontrada miraculosamente incólume na calçada,  
Outra vez criança...  
E em torno dela indagará o povo:  
— Como é teu nome, meninazinha de olhos verdes?  
E ela lhes dirá  
(É preciso dizer-lhes tudo de novo!)  
Ela lhes dirá bem devagarinho, para que não esqueçam:  
— O meu nome é ES-PE-RAN-ÇA...

Quintana, Mário. *Antologia Poética*, 2015.

Mario Quintana (1906-1994) foi um dos maiores poetas da Literatura Brasileira e seus versos reverberam ao longo de gerações. O poeta pertence à segunda geração modernista (1930-1945), marcada pela reflexão sobre o mundo contemporâneo e pela liberdade formal. No entanto, Quintana apresenta uma poesia mais individual, caracterizada pelo humor e pela simplicidade.

#### **QUESTÃO 05**

Em relação ao texto III, **só não** podemos afirmar que

- (A) o poema se insere no mês de dezembro, representado metaforicamente como o “décimo segundo andar do Ano”.
- (B) o eu lírico personifica a esperança e diz ser ela uma “louca”, que vive no tal “décimo segundo andar do Ano”.
- (C) as “sirenas”, as “buzinas” e os “reco-recos” sugerem as festividades que ocorrem nesta época e precedem o início de um novo ano.
- (D) o eu lírico metaforicamente ironiza o sentimento de esperança com a chegada de um novo ano, como um tempo de renovações, recomeços e transformações.
- (E) o poema não utiliza rimas, não é metrificado, nem segue a nenhum padrão rítmico.

## QUESTÃO 06

Visualmente, podemos reparar algo interessante na estrutura do poema: o sétimo verso é composto de apenas uma letra (a conjunção “e”). No texto III, isso sugere

- (A) um ponto onde há um salto: a *Esperança* “atira-se” de um prédio e performa um “delicioso voo” até pousar na calçada.
- (B) uma fantasia sobre as lembranças: a oportunidade de pensar nas coisas ruins que aconteceram no ano que está no fim, para recomeçar.
- (C) um momento de desesperança e desespero: ao se lançar, a “louca” não sabia o que encontrar na calçada.
- (D) o encerramento de um ciclo cronológico: o fim do ano.
- (E) o uso de um instrumento gramatical (preposição) para contribuir no processo de construção literária do poema.

## TEXTO IV



Ile Machado/Carolina Horita/Camilla Loureiro  
Fonte: <https://claudia.abril.com.br/saude&bem-estar>

## QUESTÃO 07

O texto IV denuncia um grave problema que aflige pessoas do mundo todo, amplificado pela ditadura do corpo perfeito. Estamos falando de

- (A) acrofobia: revela a sensação de pânico de altura, por isso, ao estar diante do espelho, o que vê não corresponde ao corpo desejado.
- (B) hidrofobia: significa pavor, aversão à água, por isso, ao se mirar no espelho, se vê de forma distorcida, sem definição.
- (C) dismorfobia: quando a pessoa desenvolve uma visão irrealista do próprio corpo, que não condiz com o que de fato é.
- (D) homofobia: quando a pessoa é alvo de críticas e sentimentos preconceituosos em relação às atitudes e opções sociais, por isso enxerga uma imagem indefinida.
- (E) xenofobia: consiste na rejeição das identidades culturais que são diferentes da própria, por isso ela se vê “fora do contexto”.

## TEXTO V

### À moda do planeta

A conta da indústria da moda não fecha. Quase três quintos de todas as peças de roupa acabam incineradas ou em aterros sanitários um ano depois de serem produzidas. Como se não bastasse, entre 2% e 8% das emissões globais de gases de efeito estufa são emitidas pelo mercado de vestuário e calçados.

Diante desse cenário desolador, além das matérias que fazemos regularmente sobre moda, beleza, gastronomia, lifestyle sustentáveis, publicamos, todos os anos, no domingo que antecede o Dia de Proteção às Florestas, uma edição inteira dedicada ao tema.

A desta semana tem como consultora convidada a ativista Fe Cortez, criadora do movimento *Menos 1 Lixo*, que lança amanhã a jornada de Regeneração Feminina. E traz na capa a jovem líder indígena Txai Suruí.

Em entrevista ao repórter Eduardo Vanini, Txai ressalta que esta é a última geração capaz de mudar os rumos do planeta. O styling do ensaio que acompanha a matéria é de Day Molina, estilista indígena e pesquisadora aymara, povo estabelecido desde a era pré-colombiana na América do Sul.

Imbuída da missão de descolonizar o olhar do homem branco, Day escolheu peças de estilistas mulheres que fazem moda ética, sustentável e conectada à proteção do planeta. Depois, convidou Gustavo Paixão, fotógrafo e ativista indígena, e Gabrieli Lecona, produtora de moda aymara, para abraçarem o ensaio.

Além da matéria de capa, Vanini, nesta edição, assina as reportagens “Rio + Elas”, sobre cientistas da cidade que estão à frente do combate à crise climática, e “Mãos à obra”, que apresenta o mundo da bioconstrução, técnica que tem bambu e madeira de reúso entre as matérias-primas.

Prova de que é possível ter mais cuidado com a natureza até em searas mais áridas como a construção civil. Longe demais da realidade? Tudo bem, mas comece virando as próximas páginas para entender o que você já pode mudar na sua rotina, a partir de amanhã, para começar a fazer a sua parte na preservação do meio ambiente.

CARUSO, Marina. *Jornal O Globo*, publicado em 16 de julho de 2023.

### **QUESTÃO 08**

O texto acima pertence ao gênero editorial, uma vez que se trata de

- (A) um texto poético e tem como intencionalidade apresentar, de forma objetiva, o ponto de vista do locutor(a) do texto acerca de algum assunto relevante socialmente.
- (B) um texto de cunho jornalístico e opinativo que serve para apresentar o posicionamento crítico de determinado grupo sobre os principais assuntos do momento da publicação. Possui uma linguagem formal e padronizada na norma culta, com argumentação impessoal.
- (C) um texto argumentativo e tem como intencionalidade apresentar o ponto de vista do locutor(a) do texto acerca de algum assunto relevante socialmente. Circula, em especial, em jornais, revistas e sites da internet, e pode tratar de temas polêmicos, em que são apresentados fatos, dados estatísticos e discursos de autoridade para fundamentar a tese apresentada.
- (D) um texto pertencente ao campo jornalístico e que tem como principal função expor a opinião do(a) autor(a) acerca da qualidade de determinada obra, descrevendo, informando e analisando os produtos sociais que circulam em nosso meio.
- (E) um texto jornalístico que relata um fato socialmente relevante para um público amplo, com intuito de acessibilizar as informações consideradas relevantes, abrangendo todas as áreas que são coletivamente importantes, como política, economia, cultura, saúde, educação, meio ambiente e outros.

### **QUESTÃO 09**

No 3º parágrafo, o trecho “a desta semana” refere-se a um termo anteriormente expresso que é

- (A) matéria
- (B) emissão global
- (C) edição
- (D) jornada de Regeneração Feminina
- (E) indústria da moda

### **QUESTÃO 10**

No trecho “Imbuída da missão de descolonizar o olhar do homem branco”, podemos afirmar que

- (A) a palavra “imbuída” é um substantivo feminino e designa “aquela que está convencida, sugestionada”.
- (B) descolonizar é um verbo formado por composição (des+colono+izar).
- (C) a palavra “imbuída” é um adjetivo uniforme e, no texto, caracteriza o estado em que se encontra a estilista.
- (D) a palavra “imbuída”, no texto, tem valor adverbial, utilizada como estratégia argumentativa para marcar a atitude da estilista em relação à luta pela preservação da natureza.
- (E) na palavra “olhar” temos um caso de derivação imprópria, pois, apesar de não alterar a sequência de fonemas, no trecho destacado, ela tem valor de outra classe gramatical (substantivo).

## TEXTO VI

A língua padrão, embora seja uma entre as muitas variedades de um idioma, é sempre a mais prestigiosa, porque atua como modelo, como norma, como ideal linguístico de uma comunidade. Do valor normativo decorre a sua função arbitrária sobre as outras variedades, com o que se torna uma ponderável força contrária à variação.

Celso Cunha. Nova gramática do português contemporâneo. Adaptado.

### **QUESTÃO 11**

Segundo o autor, a língua padrão, em relação às demais variantes linguísticas, se comporta de modo

- (A) coercitivo.
- (B) cooperativo.
- (C) competitivo.
- (D) neutro.
- (E) imprevisível.

## TEXTO VII

### **O verbo esperar**

Mário Sérgio Cortella

A vida é de fato muito curta para ser pequena. O que é mesmo cidadania plena? É uma vida que coletivamente não apequene a própria vida. Ou seja, é necessário que você e eu construamos, juntos, o inédito viável.

Segundo o grande pensador da educação, Paulo Freire, é preciso ter esperança para chegar ao inédito viável e ao sonho. Cuidado! Há pessoas que têm esperança do verbo “esperar”. Esse grande educador e filósofo falava da esperança do verbo “esperança”. Esperar é: “Ah, eu espero que dê certo, espero que aconteça, espero que resolva”. Esperança é ir atrás, é não desistir. Esperança é ser capaz de buscar o que é viável para fazer o inédito. Esperança significa não se conformar.

Quando eu coloco água em um copo, ela se conforma ao recipiente e está aprisionada nele. É preciso que você e eu sejamos capazes de transbordar. A esperança permite que você transborde, isto é, vá além da borda.

Trecho retirado do livro "Educação e esperança"

Mário Sérgio Cortella é professor, escritor e filósofo. É considerado um importante pensador brasileiro que há algumas décadas contribui não só no meio acadêmico como também procura popularizar as questões que estuda se comunicando com o grande público por meio de livros, palestras, etc.

### **QUESTÃO 12**

A conjunção “segundo”, no texto acima, transmite a ideia de

- (A) Condição
- (B) Concessão
- (C) Conformidade
- (D) Comparação
- (E) Causa

### **QUESTÃO 13**

A forma correta de se escrever o trecho “Há pessoas que têm esperança” no pretérito imperfeito do indicativo é

- (A) Haviam pessoas que tinham esperança
- (B) Há pessoas que tem esperança
- (C) Houveram pessoas que tinham esperança
- (D) Houve pessoas que tinham esperança
- (E) Havia pessoas que tinham esperança



#### **QUESTÃO 14**

“Só sei que nada sei” é uma famosa frase atribuída ao filósofo grego Sócrates. Ela é utilizada como um exemplo de paradoxo porque

- (A) ao afirmar que sabe apenas uma coisa, mas que essa é o fato de não deter conhecimento algum, esbarra numa oposição ilusória, uma vez que as ideias não se excluem, mas se complementam para enfatizar o constante questionamento.
- (B) consiste no uso, num mesmo período, de expressões (“só sei” e “nada sei”) que possuem sentidos contrários.
- (C) ao afirmar que sabe apenas uma coisa, o autor expõe duas ideias que se chocam e requerem uma transição de uma para a outra, isto é, transfere o significado real de uma palavra para um que não lhe é usual.
- (D) o afirmar que sabe apenas uma coisa, o autor explora o sentido sinonímico das expressões “só sei” e “nada sei” para confundir o leitor, levando-o a refletir sobre as suas próprias verdades.
- (E) as expressões “só sei” e “nada sei” são considerados antônimos, o que inviabiliza a associação dos dois para exprimir um pensamento coerente.

#### **TEXTO VIII**

##### **A arte de enganar**

Em seu livro *Pernas pro ar*, Eduardo Galeano recorda que, na era vitoriana, era proibido mencionar “calças” na presença de uma jovem. Hoje em dia, diz ele, não cai bem utilizar certas expressões perante a opinião pública: “O capitalismo exhibe o nome de economia de mercado; imperialismo se chama globalização; suas vítimas se chamam países em via de desenvolvimento; oportunismo se chama pragmatismo; despedir sem indenização nem explicação se chama flexibilização laboral etc.”

A lista é longa. Acrescento os inúmeros preconceitos que carregamos: ladrão é sonegador; lobista é consultor; fracasso é crise; especulação é derivativo; [...] invasão é intervenção; peste é pandemia; magricela é anoréxica.

Eufemismo é a arte de dizer uma coisa e acreditar que o público escuta ou lê outra. É um jeitinho de escamotear significados. De tentar encobrir verdades e realidades.

[...]

Posso admitir que pertença à terceira idade, embora esteja na cara: sou velho. Ora, poderia dizer que sou seminovo! Como carros em revendedoras de veículos. Todos velhos! Mas o adjetivo seminovo os torna mais vendáveis.

Coitada das palavras! [...]

Em suma, eufemismo é um truque semântico para amenizar os fatos.

Frei Betto. Adaptado de O Dia, 21/03/21015.

#### **QUESTÃO 15**

O texto acima é uma crônica, em que o autor utiliza uma citação para justificar a sua tese. Esse recurso pode ser identificado como

- (A) argumento de comparação, uma vez que Frei Betto compara a sua tese com o posicionamento de um outro autor citado no texto.
- (B) argumento de comprovação, em que o autor, para comprovar a sua estratégia argumentativa, cita que ele não é o único a defender a tese apresentada.
- (C) hipérbole: explora uma figura de linguagem que emprega termos mais sutis para suavizar o peso conotador de uma palavra ou expressão.
- (D) argumento de autoridade, a fim de fundamentar a tese apresentada, proporcionando mais credibilidade e, conseqüentemente, mais autoridade às suas palavras ao citar uma fonte confiável.
- (E) catacrese: uso de uma figura de linguagem (um tipo especial de metáfora) que, por meio da aproximação ou semelhança, faz uma comparação e cita o uso de determinados termos por não ter outros que designem algo específico.

**QUESTÃO 16**

Dentre as várias aproximações no número irracional  $\pi$  no decorrer da história, Arquimedes realizou uma das mais notáveis. Para isso, utilizou o perímetro de polígonos regulares inscritos e circunscritos em uma mesma circunferência, concluindo que  $\pi$  é um número entre  $\frac{223}{71}$  e  $\frac{22}{7}$ .

Fonte: EVES, H. Introdução à história da matemática. Tradução: Higinio H. Domingues. Campinas: Ed. da Unicamp, 2004. p. 142.

Pode-se afirmar que os números  $\frac{223}{71}$  e  $\frac{22}{7}$  são

- (A) naturais.
- (B) inteiros.
- (C) racionais.
- (D) irracionais.
- (E) imaginários.

**QUESTÃO 17**

A supergigante estrela Antares é a mais brilhante da constelação de Escorpião e tem cerca de 980.000.000 km de diâmetro, muito maior que o diâmetro do sol que é de 1.400.000 Km. O diâmetro de Antares corresponde, então, cerca de

- (A) 70 vezes o do sol.
- (B) 700 vezes o do sol.
- (C) 7.000 vezes o do sol.
- (D) 70.000 vezes o do sol.
- (E) 700.000 vezes o do sol.

**QUESTÃO 18**

Um idoso, desejando vencer o sedentarismo, resolveu caminhar, diariamente, em uma praça em frente à sua casa. Sabendo que essa praça é circular, tem 50 m de raio e que o idoso dá exatamente 3 voltas em torno dela, a distância percorrida por ele, em sua caminhada diária, é de, aproximadamente

- (A) 300 m.
- (B) 750 m.
- (C) 900 m.
- (D) 1.500 m.
- (E) 2.250 m.

**QUESTÃO 19**

Para determinar a quantidade de diagonais **D** de um polígono convexo, pode-se utilizar o modelo matemático indicado a seguir, em que **n** representa o número de lados desse polígono, sendo  $n \geq 3$ .

$$D = \frac{n(n-3)}{2}$$

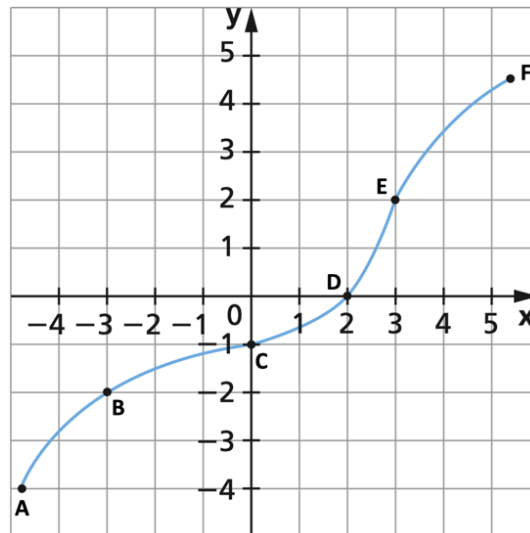
Pode-se concluir que um triângulo

- (A) não possui diagonais.
- (B) possui 1,5 diagonal.
- (C) possui 2 diagonais.
- (D) possui 3 diagonais.
- (E) possui 6 diagonais.

### QUESTÃO 20

Ao longo da história, foram sendo criadas diversas lendas sobre o desenvolvimento de teorias das ciências. Uma delas ilustra como supostamente René Descartes teria tido a ideia da localização de pontos no plano cartesiano. De acordo com essa lenda, ele observou de sua cama uma mosca caminhando pelo teto do quarto, próxima a um dos vincos das paredes. A partir disso, teria percebido que o caminho percorrido por ela no teto somente poderia ser descrito indicando a distância dela às paredes em cada um dos pontos pelos quais havia passado.

Supondo que no gráfico a seguir esteja descrito o caminho percorrido no teto pela mosca de Descartes e identificados os pontos **A**, **B**, **C**, **D**, **E** e **F**, pode-se afirmar que o ponto de coordenadas cartesianas representado pela letra **E** é



- (A) (3 ; 2).
- (B) (2 ; 3).
- (C) (-3 ; -2).
- (D) (-2 ; -3).
- (E) (3 ; 0).

### QUESTÃO 21

Uma empresa especializada em encomendas expressas realiza entregas utilizando diversos meios de transporte: bicicleta, motocicletas ou carros. Para calcular o preço final cobrado, em cada entrega, são considerados, além do meio de transporte, outros três fatores: um valor fixo inicial, o valor por quilômetro percorrido e o valor por minuto de percurso. A seguir, segue a tabela de preços dessa empresa, para o mês de outubro de 2023:

Meio de transporte	Valor inicial fixo	Valor por quilômetro percorrido	Valor por minuto de percurso
Bicicleta	R\$ 1,00	R\$ 0,30	R\$ 0,50
Motocicleta	R\$ 3,00	R\$ 0,60	R\$ 0,20
Carro	R\$ 8,00	R\$ 2,30	R\$ 0,90

O preço **P**, em reais, a ser cobrado por uma entrega realizada de motocicleta, em que serão percorridos **x** quilômetros em **y** minutos, pode ser representado por meio da expressão algébrica

- (A)  $P = 3,80$
- (B)  $P = 3 + 0,80x$
- (C)  $P = 3 + 0,60y + 0,20x$
- (D)  $P = 3 + 0,80xy$
- (E)  $P = 3 + 0,60x + 0,20y$

## QUESTÃO 22

Leia, com atenção, o infográfico elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).



# A VELOCIDADE

é uma questão central nas lesões e mortes no trânsito.

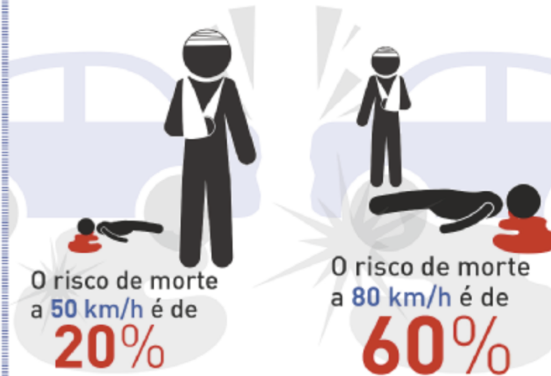
Velocidade excessiva é quando um veículo está acima do limite definido para a via



40 a 50% das pessoas dirigem acima do limite de velocidade.

1 em cada 3 mortes no trânsito, em países de alta renda, deve-se à velocidade.

Quanto maior a velocidade do veículo, maior o **risco** de lesões e mortes para os pedestres.



Fonte: Speed management. Paris, France, OECD, 2006.

De acordo com o infográfico

- (A) o risco de morte a 80 km/h, comparado a uma velocidade de 50 km/h, aumenta em 60%.
- (B) 60% das mortes no trânsito, em países de alta renda, deve-se à velocidade.
- (C) a questão central nas lesões e mortes no trânsito são os acidentes.
- (D) praticamente metade das pessoas dirige acima do limite de velocidade.
- (E) o risco de morte a uma velocidade de 50 km/h é, praticamente, nulo.

## QUESTÃO 23

Em vias onde há radares de velocidade instalados, é comum os motoristas reduzirem momentaneamente a velocidade do veículo, apenas em um pequeno trecho monitorado por esse radar, para evitar serem multados, retomando uma velocidade maior logo em seguida. A fim de evitar esse procedimento, alguns radares que medem a velocidade média dos veículos estão sendo instalados no Brasil. Funciona assim:

- dois radares são instalados em diferentes locais na via;
- no trecho entre os radares, a velocidade máxima permitida não se altera;
- assim que o veículo passa pelo primeiro radar, o horário, a velocidade e a placa do veículo são registrados;
- ao passar pelo segundo radar, o horário, a velocidade e a placa do veículo são registrados e é calculada a velocidade média do veículo nesse trecho. Essa velocidade não deve ultrapassar a máxima permitida no trecho.

Considere uma via em que dois desses radares foram instalados e delimitam um trecho de 25 km, em que a velocidade máxima permitida é de 60 km/h. Se um veículo passou pelo primeiro radar às 13h00min e pelo segundo, às 13h30min, pode-se afirmar que ele

- (A) não foi multado, pois estava a uma velocidade média de 25 km/h.
- (B) não foi multado, pois estava a uma velocidade média de 40 km/h.
- (C) não foi multado, pois estava a uma velocidade média de 50 km/h.
- (D) foi multado, pois estava a uma velocidade média de 75 km/h.
- (E) foi multado, pois estava a uma velocidade média de 100 km/h.

## QUESTÃO 24

Leia a tirinha com atenção.



Fonte: SOUZA, M de. Turma da Mônica. Disponível em: <<http://turmadamonica.uol.com.br/tirinhasdomarcelinho/index.php?a=10>>. Acesso em: 18 out. 2023.

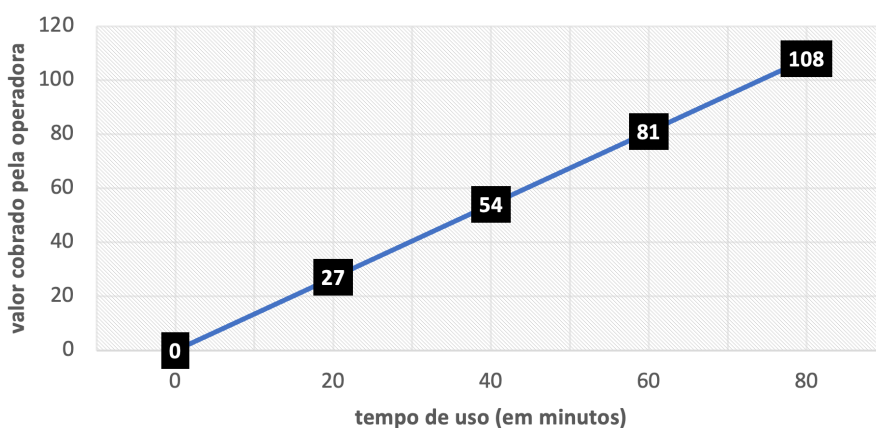
Considerando apenas a fala de Marcelinho no primeiro quadrinho, uma pessoa que dorme, em média, 10 horas por dia, aos 40 anos terá dormido o equivalente, aproximadamente, a

- (A) 14 anos.
- (B) 16 anos.
- (C) 18 anos.
- (D) 20 anos.
- (E) 22 anos.

## QUESTÃO 25

O gráfico, a seguir, mostra o valor excedente cobrado, por uma operadora de telefonia celular, ao se navegar na internet em viagens internacionais.

Valor cobrado, por minuto, navegando na internet em viagens internacionais



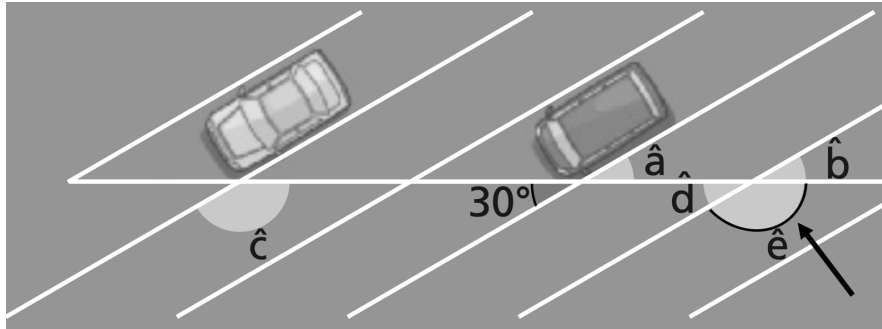
Fonte: Dados fictícios

O primeiro ponto de coordenadas (0, 0) indica se a pessoa não utilizar a internet em viagens internacionais, ela não pagará nenhum valor excedente em sua conta telefônica. O terceiro ponto de coordenadas (40, 54), por sua vez, mostra que se uma pessoa navegar na internet durante 40 minutos, em uma viagem internacional, pagará o valor excedente de R\$54,00 em sua conta telefônica. Pode-se afirmar, então, que o valor do minuto, navegando na internet, em viagens internacionais, dessa operadora

- (A) é impossível de calcular mediante as informações apresentadas.
- (B) é possível calcular, mas ele não é fixo, pois quanto mais tempo se utiliza, menor o valor a ser pago.
- (C) é possível calcular, mas ele não é fixo, pois quanto mais tempo se utiliza, maior o valor a ser pago.
- (D) é possível calcular e ele é fixo, sendo seu valor estipulado em R\$ 0,74/minuto.
- (E) é possível calcular e ele é fixo, sendo seu valor estipulado em R\$ 1,35/minuto.

### QUESTÃO 26


Para otimizar o espaço no estacionamento de um supermercado e acomodar uma quantidade maior de carros, foram realizadas demarcações para vagas. Na representação da figura a seguir, esse tipo de demarcação é composto de segmentos de retas paralelos cruzados por uma transversal. Sendo assim, nessa representação, pode-se afirmar que a medida do ângulo  $e$ , também indicado pela seta, é de



- (A)  $30^\circ$
- (B)  $60^\circ$
- (C)  $120^\circ$
- (D)  $150^\circ$
- (E)  $180^\circ$

### QUESTÃO 27

Uma revendedora de pneus, buscando incentivar a reciclagem de pneus usados, realizou a seguinte promoção:



Na compra de um pneu novo, entregando o seu usado, ganhe

**15% de desconto**  
para pagamento em dinheiro ou Pix ou

**10% de desconto**  
para pagamentos em cartão de débito ou crédito

Uma pessoa que deseja comprar quatro pneus nessa loja, entregando quatro pneus usados, realizando o pagamento no Pix e sabendo que o valor integral de cada pneu novo é de R\$ 485,00, pagará, nessa promoção

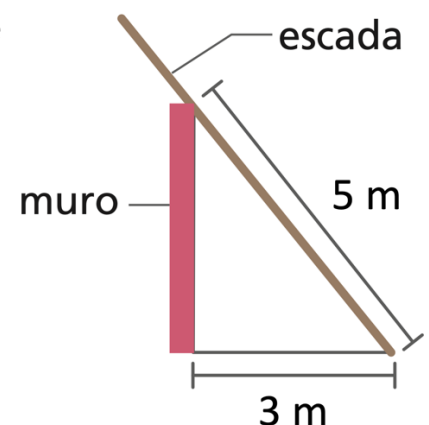
- (A) R\$412,25.
- (B) R\$436,50.
- (C) R\$1.455,00.
- (D) R\$1.649,00.
- (E) R\$1.746,00.

### QUESTÃO 28

Uma escada de 6 m de comprimento está apoiada em um muro, conforme esquema ao lado.

Ajustando a posição da escada de maneira que o topo dela coincida com o topo do muro, pode-se afirmar que a base da escada vai ficar, em relação ao muro, a uma distância de, aproximadamente

- (A) 3,5 m.
- (B) 4,5 m.
- (C) 5,5 m.
- (D) 6 m.
- (E) 6,5 m.



### QUESTÃO 29

O Serviço Municipal de Hemoterapia de Macaé realiza, regularmente, campanhas de doação de sangue. Os voluntários poderão comparecer de segunda a sexta-feira, das 7h30 às 11h, na Rua Doutor Bueno, 40, no Centro da cidade. O Hemocentro de Macaé é responsável por abastecer todas as unidades hospitalares do município, além das cidades vizinhas como Quissamã e Conceição de Macabu.

A tabela, a seguir, mostra a quantidade de doadores por dia, em uma determinada semana de campanha de doação de sangue, sendo que cada pessoa doou apenas uma vez:

Quantidade de doadores de sangue na campanha realizada pelo Serviço Municipal de Hemoterapia de Macaé, em certa semana

Tipo sanguíneo \ Dia	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
A	6	9	5	8	13
B	4	3	6	10	12
AB	11	5	9	6	16
O	3	2	4	2	6
Total	24	19	24	26	47

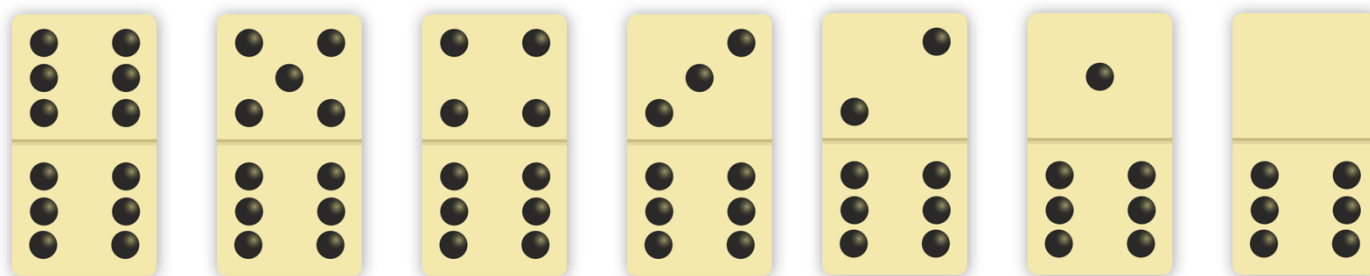
Fonte: Dados fictícios

De acordo com a tabela, pode-se afirmar que o número de doadores médio, nesta semana, foi de

- (A) 28.
- (B) 25.
- (C) 24.
- (D) 20.
- (E) 19.

### QUESTÃO 30

Considerando as peças de um jogo de dominó e separando todas as peças que contenham pelo menos uma das partes da peça com seis marcações temos o seguinte esquema:

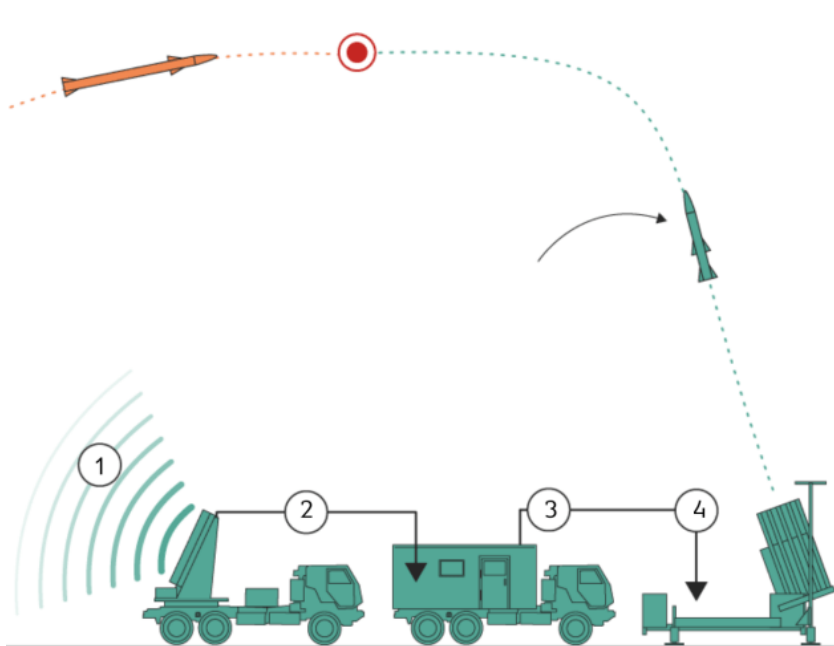


Dispondo todas as peças acima sobre uma mesa, de maneira que as marcações fiquem voltadas para baixo, e misturando-as, viram-se duas dessas peças, aleatoriamente e de forma consecutiva. Se a soma das marcações referente à primeira peça for um número ímpar, a probabilidade de que a soma das marcações referente à segunda peça seja um número par é de

- (A)  $1/2$ .
- (B)  $1/6$ .
- (C)  $5/6$ .
- (D)  $1/3$ .
- (E)  $2/3$ .

### QUESTÃO 31

*Domo de Ferro*, assim é conhecido o sistema antimísseis do exército de Israel, projetado há mais de uma década, com o objetivo de ser um sistema de defesa ao possibilitar a interceptação de mísseis. A figura abaixo ilustra um esquema de como funciona esse sistema.



- 1 Detectar**  
Radar identifica foguete em aproximação a uma distância de 4 a 70 km e envia informações sobre a trajetória dele para o centro de comando e controle.
- 2 Prever**  
Centro de controle calcula o local de impacto e prevê se o foguete irá atingir áreas habitadas.
- 3 Avaliar**  
Ao lidar com múltiplas ameaças simultâneas, o sistema visa foguetes que representam a maior ameaça para áreas urbanas e infraestrutura, ignorando foguetes que provavelmente atingirão áreas despovoadas ou o mar.
- 4 Interceptar**  
Sistema se conecta a lançador que dispara um míssil para destruir o foguete se uma interceptação for considerada justificada.

Fonte: CNN Brasil (<https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/entenda-em-4-pontos-como-funciona-o-domo-de-ferro-de-israel/>). Acesso em: 10 out. 2023.

Considerando a física do lançamento de projéteis, pode se afirmar que

- (A) a trajetória de um míssil em lançamento oblíquo é do tipo parabólica, unindo movimentos na vertical e na horizontal. Desse modo, o objeto arremessado forma um ângulo ( $\theta$ ) entre  $0^\circ$  e  $90^\circ$  em relação à horizontal.
- (B) na direção horizontal, o míssil realiza um Movimento Uniformemente Variado (MUV). Já na vertical, um Movimento Retilíneo Uniforme (MRU).
- (C) no ponto mais alto da trajetória, a energia cinética é a maior possível, uma vez que sua velocidade nesse ponto é máxima.
- (D) o vetor velocidade é constante durante todo o movimento.
- (E) durante a colisão dos mísseis, a energia mecânica é perdida, ou seja, não é transformada em qualquer outra forma.



### **QUESTÃO 32**

O custo mensal de energia elétrica de um dispositivo elétrico é medido a partir do seu consumo de energia, comumente medido em quilowatt-hora (kWh), e pode ser obtido por meio do seguinte passo a passo:

- 1 – Transformar a potência elétrica do dispositivo para quilowatt (kW);
- 2 – Multiplicar pelo tempo diário de uso, em horas (h);
- 3 – A partir do consumo diário, obter o consumo mensal;
- 4 – Relacionar matematicamente com a tarifa local cobrada pela companhia elétrica.

Determinada marca de chuveiro de uma residência apresenta as seguintes especificações:

<b>Tensão:</b> 127 V	<b>Potência Nominal:</b> 5000 W	<b>Disjuntor:</b> 50 mA
-------------------------	------------------------------------	----------------------------

Sabendo que esse chuveiro foi utilizado durante 30 minutos ininterruptos, diariamente, e que o custo do kWh nessa residência é de R\$0,40, o custo mensal do uso desse chuveiro é de

- (A) R\$76,20.
- (B) R\$30,00.
- (C) R\$18,00.
- (D) R\$3,00.
- (E) R\$1,80.

### **QUESTÃO 33**

#### **Sindicato recebe denúncia sobre estado da água da piscina em empresa de treinamentos de Macaé**

O Sindipetro-NF recebeu denúncia sobre a qualidade da água da piscina em uma empresa de treinamentos localizada em Macaé. Os trabalhadores que estavam participando do treinamento ficaram incomodados ao encontrar a água da piscina em um estado visivelmente inadequado, com uma coloração verde alarmante.

Diante dessa situação preocupante, os trabalhadores questionaram a empresa responsável pelo treinamento. No entanto, a resposta da empresa foi que a qualidade da água estava dentro dos padrões normais. Indignados com essa justificativa insatisfatória, os trabalhadores decidiram entrar em contato com o Sindipetro-NF para relatar o problema.

O Sindipetro-NF, ao tomar conhecimento da situação, imediatamente se comprometeu em intervir. O sindicato vai entrar em contato com a empresa de treinamentos para obter informações detalhadas sobre as condições da água da piscina. Para o NF, é inaceitável que trabalhadores sejam expostos a condições precárias durante um treinamento, colocando em risco a saúde dos participantes.

(...)

Fonte: Disponível em: <https://odebateon.com.br/sindicato-recebe-denuncia-sobre-estado-da-agua-da-piscina-em-empresa-de-treinamentos-de-macae/>. Acesso em 13-10-2023, às 14h57.

Várias são as características físico-químicas definidas para avaliar se uma amostra de água é própria para o consumo humano, dentre elas, tem-se a turbidez, condutividade, resíduo de evaporação a 180°C, radioatividade na fonte e o potencial hidrogeniônico (pH) da solução. Caso a concentração de ânions hidróxido ( $[OH^-]$ ) na água da piscina citada no texto fosse  $10^{-6} \text{ mol.L}^{-1}$ , o valor do pH da água da piscina será

- (A) 6.
- (B) 0,000006.
- (C) 8.
- (D)  $10^{-8}$ .
- (E) 600000,0.

### **QUESTÃO 34**

#### **De Princesinha do Atlântico à Capital Nacional do Petróleo**

***A cidade de Macaé, no norte do estado do Rio de Janeiro, é conhecida como "Princesinha do Atlântico" e, internacionalmente, como a "Capital do Petróleo".***

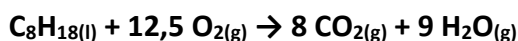
Carinhosamente apelidada de "Princesinha do Atlântico", pelos seus 23 quilômetros de litoral, Macaé tem uma área total de 1.216 quilômetros quadrados, correspondentes a 12,5% da área da Região Norte Fluminense. O município é dividido em seis distritos - Sede, Cachoeiros de Macaé, Córrego do Ouro, Glicério, Frade e Sana.

Descoberta ao acaso e sem importância econômica ou social, Macaé começou a ser povoada no século XVII a pedido do governador geral do Brasil para evitar os contrabandistas que cobiçavam o pau-brasil. O início da colonização aconteceu com a chegada de 200 índios Tamoios na cidade.

Aos poucos, atraídos pela beleza primitiva da paisagem dominada pelo fantástico pico do Frade e por imensas praias e lagoas, os forasteiros começaram a ocupar Macaé e a extrair as riquezas que a rica terra produzia: o pau-brasil, o gado e, futuramente, o petróleo – o ouro negro que substituiria o ouro branco da cana-de-açúcar, até então a maior riqueza de todo aquele pedaço do território fluminense.

Disponível em: <https://macae.rj.gov.br/conteudo/leitura/titulo/capital-nacional-do-petroleo>. Acesso em 13-10-2023, às 15h24.

Um dos produtos obtidos pelo refino do petróleo é a gasolina (isooctano), combustível utilizado em larga escala por veículos das famílias macaenses. Considere a seguinte equação balanceada de combustão do isooctano que ocorre dentro dos motores dos veículos movidos à gasolina:



Sabendo-se que a massa molar do isooctano e do gás carbônico (CO<sub>2</sub>) sejam, respectivamente, 114 e 44 g.mol<sup>-1</sup>, calcule a massa aproximada de gás carbônico liberada quando se queimam 22,8 g de gasolina. Adote um rendimento de 90% no processo.

- (A) 70 g.
- (B) 7 g.
- (C) 63 g.
- (D) 6,3 g.
- (E) 77 g.

### **QUESTÃO 35**

Em 1981 foi criada a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), documento que fundamenta legalmente e juridicamente a conservação e preservação do meio ambiente aliado ao desenvolvimento sustentável do país. A PNMA prevê a Educação Ambiental em todos os níveis de escolaridade, até na educação junto à comunidade para além de espaços escolares, com objetivo de capacitar as pessoas a participarem ativamente da defesa do meio ambiente (BRASIL, 1981). Em 1999, é instituída a Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA) como desdobramento das discussões em nível mundial e nacional sobre a pauta ambiental. Como resultado de diversos encontros internacionais, como a Rio92, tornou-se claro que a implementação de diversas frentes da Educação Ambiental é essencial para promover discussões visando soluções eficazes na luta contra as mudanças climáticas.

Com base no texto, leia as seguintes afirmações:

- I. A concepção de meio ambiente em sua totalidade considera a interdependência entre meio natural, socioeconômico e cultural sob o enfoque da sustentabilidade.
- II. A Educação Ambiental compreende os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes coletivas e individuais voltadas para a conservação do meio ambiente.
- III. A educação ambiental é voltada apenas para a conservação de espaços naturais e totalmente preservados como em unidades de conservação.
- IV. A educação ambiental é constituída de diversas vertentes como a pragmática, conservadora e crítica.

Estão corretas as afirmativas:

- (A) Apenas II, III e IV.
- (B) Apenas I, II e IV.
- (C) Apenas I, III e IV.
- (D) Apenas I e IV.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

### **QUESTÃO 36**

Observe as afirmações a seguir a respeito dos ciclos biogeoquímicos.

- (01)** A fotossíntese é o único processo biológico responsável pela conversão de energia solar em energia química.
- (02)** Nitrogênio é um exemplo de elemento essencial presente em altas concentrações no ar que respiramos. Graças a isso é facilmente absorvido por difusão.
- (04)** O processo denominado amonificação é o principal responsável por degradar proteínas e ácidos nucleicos, produzindo assim a amônia.
- (16)** Na natureza, a fotossíntese e a respiração constituem os principais processos responsáveis pela manutenção das concentrações de gás carbônico e oxigênio.
- (32)** Os gases resultantes da combustão de combustíveis fósseis, tais como derivados do petróleo, e provenientes de incêndios florestais, desempenham um papel significativo na mudança climática global causada pela atividade humana, conhecida como 'efeito estufa'.
- (64)** Os únicos seres vivos que dependem direta e indiretamente da energia do Sol são os organismos produtores, que transformam energia luminosa em energia química, e os consumidores primários, que se alimentam dos produtores.

A soma dos itens corretos é:

- (A) 19
- (B) 21
- (C) 52
- (D) 49
- (E) 69

## **QUESTÃO 37**

Mais longeva monarca britânica da história, que passou 70 anos no trono, atravessou crises e guerras e virou ícone pop, a Rainha Elizabeth II morreu nesta quinta-feira (8), aos 96 anos, no castelo de Balmoral, na Escócia. O anúncio foi feito pelos canais oficiais da família real.



A morte da rainha Elisabeth II foi, sem dúvidas, um marco da política inglesa. Será o início de uma nova era ou apenas uma mudança formal? Acerca da política inglesa, qual é a ideia que melhor define o seu regime de governo?

- (A) Parlamentarismo republicano; com o poder político na mão de um monarca ilustrado.
- (B) Monarquia parlamentarista; baseado na ideia de que o rei reina, mas não governa.
- (C) Democracia direta; inspirada nos moldes atenienses.
- (D) República Monárquica; poder partilhado entre o legislativo e o executivo.
- (E) República Presidencialista; regime centrado no acúmulo de funções de chefe de governo e de Estado na figura do presidente.

## **QUESTÃO 38**

Consórcio de investidores formado pelos grupos empresariais privados Vicunha e Bamerindus e pela então estatal Vale do Rio Doce arremata por US\$ 1,05 bilhão a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN).

Ao assumir o governo em 1990, o presidente Fernando Collor, adepto do receituário neoliberal preconizado pelo Consenso de Washington, deu início ao processo de privatização da CSN, mas não chegou a concluí-lo devido ao seu impeachment. Itamar Franco, embora dizendo-se contrário à venda da empresa, decidiu honrar o compromisso assumido pelo governo anterior e manteve o processo de privatização, apesar dos protestos dos segmentos nacionalistas da sociedade.

Fonte: <http://memorialdademocracia.com.br/card/csn-inaugura-o-ciclo-das-privatizacoes>

A onda de privatizações que varreu o Brasil e o resto do nosso continente, nos anos 1990, apresenta uma profunda realização com um determinado projeto/modelo econômico. Qual a alternativa que define corretamente esse projeto/modelo?

- (A) Liberalismo clássico
- (B) Socialismo
- (C) Financeirismo
- (D) Neoliberalismo
- (E) Classicismo

### **QUESTÃO 39**

A nova fase da relação entre futebol e política:

Lance! - 04/10/2023 - 14:35

Você provavelmente já ouviu falar em "**sportswashing**". A palavra pode soar estranha, mas seu conceito está cada vez mais presente e levanta debates importantes dentro do cenário esportivo mundial, especialmente no futebol.

O confronto entre Newcastle e PSG, que acontece nesta quarta-feira (4) pela Champions League, é um exemplo marcante como o esporte está sendo usado como ferramenta política.

#### **Significado e origem do termo**

Sportswashing é um termo em inglês que junta duas palavras: **sport (esporte)** e **wash (lavagem)**. De forma geral, é o uso do esporte como forma de melhorar a imagem pública de uma pessoa, grupo ou Estado, desviando a atenção de questões controversas ou negativas.

O conceito foi criado por organizações de direitos humanos com base em outras práticas similares. O "greenwashing", por exemplo, refere-se a empresas poluidoras que tentam melhorar sua imagem com ações ambientais paliativas. No cenário político, temos o "pinkwashing", onde países, como Israel, usam avanços em direitos LGBTQIA+ para desviar a atenção de outros problemas, como conflitos com a Palestina.

A necessidade de alcançar uma boa imagem faz com que regimes controversos invistam no futebol. Recentemente, fundos de investimentos ligados aos regimes do Catar, dos Emirados Árabes e da Arábia Saudita adquiriram times muito populares e realizam amplos investimentos. Nos casos dessas nações, que mazelas os governantes tentam esconder com tais investimentos?

- (A) conflitos entre Sunitas e Xiitas.
- (B) guerra contra o Estado Islâmico.
- (C) a perpetuação de regimes autoritários que não respeitam os direitos humanos.
- (D) conflitos étnicos agravados pelo poderio bélico crescente dessas nações.
- (E) a batalha de narrativas entre o discurso ocidental e o oriental.

### **QUESTÃO 40**

Na segunda metade do século XX, diversas ditaduras militares se espalharam pela América Latina. A maioria delas - a brasileira (1964-1985), a argentina (1976-1983), a uruguaia (1973-1985) e a chilena (1973-1990) - apresenta pelo menos uma característica em comum, pois todas elas

- (A) receberam amplo apoio internacional tanto dos Estados Unidos quanto da Europa Oriental.
- (B) dentro da lógica da Guerra Fria, combateram um inimigo comum, o comunismo, recorrendo a métodos violentos.
- (C) tiveram forte sustentação social interna, especialmente dos partidos políticos organizados.
- (D) apoiaram-se em ideias populistas para justificar a manutenção da ordem.
- (E) defenderam programas econômicos nacionalistas, promovendo o desenvolvimento industrial de seus países.

## INSTRUÇÕES:

- ✚ As redações com menos de 10 (dez) linhas não serão corrigidas.
- ✚ Não ultrapasse o número de linhas impressas.
- ✚ Não copie partes dos textos-referência.
- ✚ Dê um título ao seu texto.
- ✚ A redação deverá ser escrita a caneta tinta azul ou preta.
- ✚ A redação que fugir ao tema ou não atender ao tipo dissertativo-argumentativo receberá nota zero.

## Como critério de correção, o candidato deverá:

- ✚ Demonstrar domínio da norma padrão da língua escrita.
- ✚ Compreender a proposta de redação e aplicar conceitos das várias áreas de conhecimento para desenvolver o tema, dentro dos limites estruturais do texto argumentativo em prosa.
- ✚ Relacionar, organizar e interpretar as informações, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista.
- ✚ Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação.
- ✚ Elaborar proposta de intervenção para o problema abordado, respeitando os direitos humanos.

## TEXTO I

Ao longo das últimas décadas, a educação tem passado por mudanças significativas em todo o mundo, e o Brasil não é uma exceção. Muitos avanços foram conquistados, entre eles a incorporação de tecnologias nos processos educacionais e a expansão do acesso ao ensino superior.

Segundo o INEP, o número de matrículas no ensino superior no Brasil passou de cerca de 2,7 milhões em 2000 para mais de 8,9 milhões em 2021 (Brasil, 2023). Entretanto, ainda há desafios a serem superados para garantir uma educação de qualidade para todos e estreitar os laços entre as Instituições de Ensino Superior e a sociedade.

Outro aspecto importante a ser considerado é a qualidade da educação básica, que influencia diretamente o desempenho dos estudantes no ensino superior. Um dos principais desafios é a falta de infraestrutura adequada, especialmente em áreas mais carentes do país, que agravam tanto a qualidade, quanto o acesso.

Fonte: <https://revistaensinosuperior.com.br/2023/04/06/uma-perspectiva-para-o-futuro-do-ensino-superior-no-brasil> (adaptado)

## TEXTO II

Um dos maiores desafios educacionais no Brasil é a democratização do ensino superior. Com dificuldades financeiras, geográficas e socioeconômicas, ainda há fatores que impedem a maior parte da população de acessar as instituições e especializar seus estudos.

A questão da acessibilidade e democratização vai além: estatisticamente, há pouca diversidade econômica, social, racial e geográfica no acesso ao ensino brasileiro. O Censo mostra que há diferentes facetas da dificuldade no acesso ao ensino superior.

Das 2.608 Instituições de Ensino Superior, 11,6% são públicas e 88,4% são privadas. Nas públicas, o acesso pode ser limitado pela alta concorrência em vestibulares. Nas privadas, além dos vestibulares, há também a questão financeira.

Uma das metas do Plano Nacional de Educação é que, em 2024, 33% dos jovens de 18 a 24 anos estejam matriculados no ensino superior. No entanto, até agora, a taxa é bem inferior.

Fonte: <https://blog.saraivaeducacao.com.br/democratizacao-do-ensino/junho-2021> (adaptado)

### TEXTO III

O Censo da Educação Superior 2022 evidenciou que apenas 48,2% dos alunos brasileiros que concluíram o ensino médio em 2022 fizeram o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), prova que possibilita o acesso a universidades públicas (por meio do Sisu) e particulares (por bolsas, no Prouni, e por financiamento, no Fies).

Segundo o Censo, 1 a cada 5 jovens não concluiu o ensino médio nem vai à escola. O Inep mostrou também que, de cada cinco brasileiros de 18 a 24 anos, um está fora da escola mesmo sem ter concluído o ensino médio.

A distribuição é a seguinte, nessa faixa etária:

- 1,2% está "atrasado" e frequenta o ensino fundamental;
- 9,9% também estão fora do padrão esperado e ainda cursam o ensino médio;
- 21,2% não vão à escola e não concluíram ensino médio;
- 20,2% frequentam o ensino superior;
- 4% já concluíram a faculdade;
- 43,4% não estão na universidade, mas concluíram o ensino médio.

Fonte: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/10/10/dados-censo-educacao-superior-2022.ghtml>

### TEXTO IV

## FUGA DE CÉREBROS



ADÃO

11/06/2018

### PROPOSTA DE REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um **texto dissertativo-argumentativo** em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema: **Democratização do ensino superior: desafios e possibilidades**, apresentando proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

RASCUNHO  
DA REDAÇÃO