EU MILITAR

Colégio Naval · Concurso de Admissão (CPACN)

COLÉGIO NAVAL 2026

Prova oficial com gabarito preliminar

CPACN 2026 · provas de Matemática e Inglês (1º dia) e de Português, Estudos Sociais e Ciências (2º dia) · aplicadas em 1º e 2/08/2026

39
PÁGINAS DO DOCUMENTO OFICIAL

ÍNTEGRA
SEM CORTES NEM EDIÇÃO

PRELIMINAR
GABARITO OFICIAL, ANTES DOS RECURSOS

Provas e gabaritos oficiais: Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (Marinha do Brasil), reproduzidos na íntegra nas páginas seguintes. Capa e contracapa: Eu Militar.

Todas as provas anteriores:
eumilitar.com/concursos/colegio-naval/provas-anteriores/

PROVA AZUL

MARINHA DO BRASIL

SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA

Concurso Público de Admissão ao Colégio Naval
CPACN/2026

NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAL EXTRA

1º Dia – Prova de Matemática e Inglês

PROVA AZUL

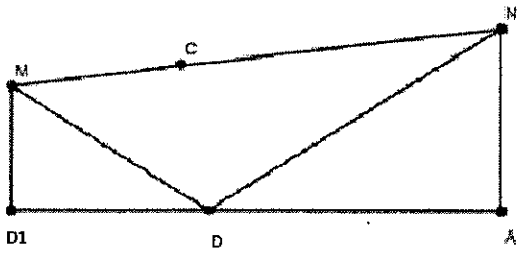
QUESTÃO 1

Considere um triângulo de lados AB, AC e BC, respectivamente, 2, $\sqrt{3}+1$ e $\sqrt{6}$ em metros. Encontre os ângulos internos, em graus, respectivamente e assinale a opção correta.

(A) 45, 70, 65.
(B) 35, 75, 70.
(C) 45, 80, 55.
(D) 35, 85, 60.
(E) 45, 60, 75.

QUESTÃO 2

Examine a figura abaixo.



As Torres verticais de rádio da Marinha têm extremidades superiores nos pontos M e N, e bases no solo nos pontos D_1 e A, respectivamente. As alturas das Torres são $MD_1 = a_1$ e $NA = a_2$. A onda de rádio propaga-se ao longo do segmento MN, enquanto a onda refletida no ponto D do solo segue a trajetória M-D-N. Sabe-se que os segmentos DM e DN formam, em D, ângulos iguais com o solo, sendo os ângulos MDD_1 e NDA iguais a 30°. Além disso, $a_1 = 2$ m e $a_2 = 4$ m. O ponto C pertence ao segmento MN e divide-o na razão $\frac{MC}{CN} = \frac{2}{3}$. Assim, determine o comprimento DC e assinale a opção correta.

(A) $\frac{15\sqrt{13}}{3}$

(B) $\frac{2\sqrt{13}}{3}$

(C) $\frac{3\sqrt{13}}{5}$

(D) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

(E) $\frac{4\sqrt{13}}{5}$

QUESTÃO 3

Um observador está no topo de uma torre vertical de altura h, situada sobre uma planície horizontal infinita. Deseja-se determinar até que distância máxima d, medida sobre o solo, ele consegue enxergar um ponto P, sabendo que a Terra é uma esfera perfeita de raio R. Desprezando a refração da luz e considerando que a linha de visada é tangente à superfície terrestre no ponto mais distante visível, determine uma expressão aproximada para d, admitindo que $h \ll R$ (aqui o símbolo indica que h é muito menor que R). Sendo assim, assinale a opção que apresenta corretamente a distância máxima d que o observador consegue enxergar. (considere que ao passar um plano que intersecta a esfera ao meio forme um círculo).

(A) $d \cong \sqrt{Rh}$

(B) $d \cong \sqrt{2Rh}$

(C) $d \cong \sqrt{R^2 + 2Rh}$

(D) $d \cong \sqrt{2R^2h}$

(E) $d \cong 2\sqrt{Rh}$

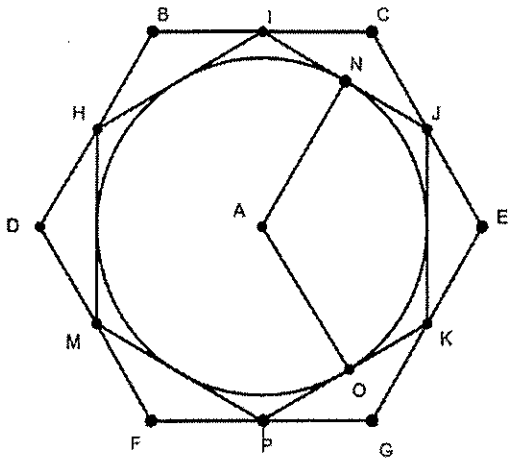
QUESTÃO 4

Durante uma campanha de incentivo ao uso do PIX, que é um sistema de pagamento e transferência instantânea, uma *fintech* contratou uma equipe de agentes financeiros para cadastrar chaves PIX de clientes. Sabe-se que 8 agentes, trabalhando 5 horas por dia, durante 6 dias, conseguiram cadastrar 4.800 chaves. Para acelerar o processo, a *fintech* pretende cadastrar 9.000 chaves em apenas 4 dias, com os agentes trabalhando 7 horas por dia. Considerando que todos os agentes têm a mesma produtividade, quantos agentes, no mínimo, serão necessários para cumprir essa meta?

(A) 15
(B) 16
(C) 17
(D) 18
(E) 19

QUESTÃO 5

Considere a figura abaixo.



Considere que os hexágonos da figura acima são regulares e os pontos I, J, K, P, M, H, N, O são médios. Sabendo que o lado do hexágono BCEGFD é 8, calcule a razão entre a área do pentágono ANJKO e o hexágono BCEGFD e assinale a opção correta.

(A) 1/8
(B) 1/6
(C) 1/4
(D) 1/3
(E) 1/2

QUESTÃO 6

Observe a identidade abaixo:

$$\frac{10x^2 - 5x - 4}{x^3 - 3x^2 + 2x} \equiv \frac{m}{x} + \frac{n}{x-1} + \frac{k}{x-2}$$

Os valores de m, n e k que tornam verdadeira essa identidade são tais que:

(A) $m - n + k = 87$
(B) $4m - 2n + 5k = 59$
(C) $m - n + k = -87$
(D) $m - 2n - k = 81$
(E) $m + 2n + k = 100$

QUESTÃO 7

Seja a expressão:

$$E = \frac{(0{,}49)^{-0{,}5} + 6.(0{,}333\ldots)^2 - \frac{2}{3} \div \frac{4}{9}}{0{,}25 \cdot 40 - (1{,}222\ldots)}$$

Qual é a razão entre a soma dos algarismos do denominador pela soma dos algarismos do numerador do resultado da expressão?

(A) 2/3
(B) 7/3
(C) 8/3
(D) 9/2
(E) 9/4

QUESTÃO 8

O governo de um estado, visando monitorar a eficácia de políticas públicas de segurança, modelou a evolução anual do número de homicídios dolosos em duas regiões metropolitanas, A e B, entre os anos de 2020 e 2028. Os modelos são funções quadráticas que representam a quantidade de homicídios em cada região em função do ano t, com $t = 0$ correspondendo a 2020.

Para a região A, o modelo é $H_A(t) = -t^2 + 8t + 100$, válido para $t \in [0,8]$.

Para a região B, o modelo é $(t) = at^2 + bt + c$, cujos coeficientes são tais que:

Em 2020 ($t = 0$), o número de homicídios em B era 10% maior que o da região A.

Em 2022 ($t = 2$), o número de homicídios em B era igual ao de A.

Em 2024 ($t = 4$), o número de homicídios em B era 15% menor que o de A.

Além disso, um estudo socioeconômico aponta que a violência em uma região é considerada "crítica" quando a taxa de homicídios ultrapassa 110. As autoridades pretendem implementar um programa de intervenção na região que primeiro atingir esse patamar após 2020, pretendem também encerrar o programa quando a taxa cair para menos de 100 novamente. Com base nos modelos, em que ano cada região atinge o pico de homicídios e qual o valor máximo em cada uma?

(A) (2024 em A e Pico – 116 homicídios) - (2021 em B e Pico -113 homicídios)
(B) (2024 em A e Pico – 112 homicídios) - (2020 em B e Pico -115 homicídios)
(C) (2023 em A e Pico – 115 homicídios) - (2021 em B e Pico -113 homicídios)
(D) (2028 em A e Pico – 110 homicídios) - (2021 em B e Pico -112 homicídios)
(E) (2024 em A e Pico – 116 homicídios) - (2028 em B e Pico -113 homicídios)

QUESTÃO 9

Considere a parábola $\mathcal{P}$ definida por:

$$y = x^2 - 4x + k$$

e a reta $\mathcal{R}$ definida por:

$$y = 2x + 1$$

Sabe-se que a reta $\mathcal{R}$ intersecta a parábola $\mathcal{P}$ em dois pontos distintos A e B, cuja distância entre si é igual a $2\sqrt{5}$. O valor do parâmetro k é.

(A) 5
(B) 6
(C) 7
(D) 8
(E) 9

QUESTÃO 10

Em uma pesquisa de mercado, realizada com 300 consumidores, investigou-se o uso de três produtos A, B e C. A distribuição a seguir representa os consumidores que utilizam esses produtos, e algumas regiões no diagrama de Venn estão indicadas por expressões algébricas em função de uma constante positiva k. Todas as regiões assumem valores inteiros não negativos. Sendo assim e com base nessas informações, quantos consumidores utilizam exatamente dois dos produtos?

Distribuição:

- Somente A: 3k+2;
- Somente B: 2k+5;
- Somente C: k+8;
- Somente A e B: 4k-3;
- Somente A e C: 2k+1;
- Somente B e C: k+4;
- Somente A, B e C: k-1;
- Nenhum dos três: 18.

(A) 125
(B) 130
(C) 135
(D) 140
(E) 145

QUESTÃO 11

Seja o número natural:

$$N = 2^{2024} + 3^{2024}$$

Determine o resto da divisão de N por 5 e assinale a opção correta.

(A) 0
(B) 1
(C) 2
(D) 3
(E) 4

QUESTÃO 12

Considere um triângulo equilátero ABC de lado L cm. Sobre os lados BC, CA e AB, marcam-se os pontos D, E e F, respectivamente, de modo que os lados BD = CE = AF = x, com 0 < x < L. Obtenha, em função de L, a expressão para o lado do triângulo DEF, de modo a determinar os valores de x para que a área de DEF seja igual à metade da área de ABC e assinale a opção correta.

(A) $\frac{L(2,5-\sqrt{3})}{6}, \frac{L(2,5+\sqrt{3})}{6}$

(B) $\frac{L(4-\sqrt{3})}{6}, \frac{L(4+\sqrt{3})}{6}$

(C) $\frac{L(2-\sqrt{3})}{6}, \frac{L(2+\sqrt{3})}{6}$

(D) $\frac{L(1-\sqrt{3})}{6}, \frac{L(1+\sqrt{3})}{6}$

(E) $\frac{L(3-\sqrt{3})}{6}, \frac{L(3+\sqrt{3})}{6}$

QUESTÃO 13

O feminicídio é o assassinato de uma mulher em razão de sua condição de sexo feminino. Em um determinado estado, observou-se que a taxa de feminicídio (número de vítimas por 100 mil mulheres) evoluiu de acordo com os dados na tabela abaixo:

Ano	Taxa (por 100 mil mulheres)
2018	1,36
2022	1,68

Admita que a taxa T (em 100 mil mulheres) varia linearmente com o tempo t, onde t representa o número de anos após 2018 (ou seja, $t = 0$ corresponde a 2018). Com base no modelo, estime a taxa de feminicídio para o ano de 2025 e assinale a opção correta.

(A) 1,92
(B) 1,80
(C) 1,79
(D) 1,39
(E) 1,29

QUESTÃO 14

Um aspirante da Escola Naval, envolvido com Olimpíadas de Matemática, estava resolvendo uma equação na forma a seguir:

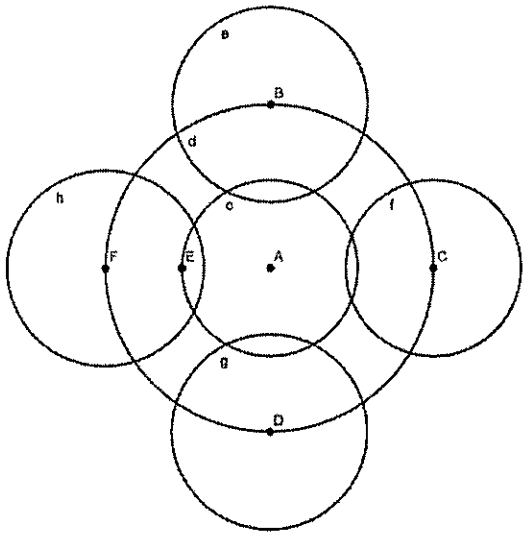
$$\phi x^2 - x - \frac{3}{2}\phi - 1 = 0$$

Sabe-se que $\phi \in \mathbb{R}$ e x é a variável real. O aspirante foi desafiado a determinar o valor de ϕ para que uma das raízes seja menor que 2 e a outra maior que 2. Nessas condições, o valor de ϕ encontra-se no intervalo na opção correta.

(A) [0,5]
(B) [0, 6)
(C) (0,5)
(D) (0,6/5)
(E) (0,5]

QUESTÃO 15

Considere a figura abaixo.



Na figura, apresentada acima, as circunferências de centros A, B, C, D e F têm o mesmo raio r. Sabe-se que os pontos B, C, D e F pertencem à circunferência de centro A, de modo que $AB = AC = AD = AF = r$. Cada uma das circunferências de centros B, C, D e F intersecta a circunferência de centro A, formando quatro regiões comuns congruentes. Determine, em função de r, a soma das áreas dessas quatro regiões comuns e assinale a opção correta.

(A) $(34\pi - 3)r^2$

(B) $\left(\frac{8\pi}{3} - 2\sqrt{3}\right)r^2$

(C) $\left(\frac{2\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)r^2$

(D) $\left(\frac{8\pi}{3} - \sqrt{3}\right)r^2$

(E) $(2\pi - \sqrt{3})r^2$

QUESTÃO 16

Analise as afirmativas abaixo e assinale a seguir a opção correta.

I- Se $\frac{(x-2)^2\,(x+2)}{\sqrt{4x^2-8x+4}} = \frac{(x-2)^2\,(x+2)}{2\,(x-1)}$ é sempre verdadeiro.

II- Seja $f(x) = 4 - 3x - x^2$, então: $\frac{f(3+h)-f(3)}{h} = -9 - h = -(h+9)$.

III- Num polígono regular, as diagonais que passam pelo seu centro só são válidas se o polígono tiver o número de lados par.

IV- Considere a equação: $x^2 - 3x + 2 = \sqrt{x^2 - 3x + 4}$, é possível afirmar que a soma das raízes que satisfazem a equação vale 1.

V- A expressão: $1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2 + \cdots + n^2 = \frac{n\,(n+1)(2n+1)}{6}$, para qualquer seja $n \in \mathbb{N}^*$.

(A) Apenas a afirmativa III é verdadeira
(B) Apenas a afirmativa I, II são verdadeiras
(C) Apenas a afirmativa III, V são verdadeiras
(D) Apenas a afirmativa I, II, III, V são verdadeiras
(E) As afirmativas I, II, III, IV e V são verdadeiras

QUESTÃO 17

Seja f uma função real definida por:

$$f(x) = \sqrt{\frac{4x^2 - 4x - 24}{3x - 6}}$$

Determine o domínio de f e assinale a opção correta.

(A) $(-\infty, -2] \cup [2,3]$

(B) $[-2,2) \cup [3, +\infty)$

(C) $(-2,2) \cup (3, +\infty)$

(D) $(-\infty, -2] \cup (2,3]$

(E) $[-2,2] \cup [3, +\infty)$

QUESTÃO 18

Considere o número binário $N = (1101)_2$. Seja M o número binário obtido acrescentando algarismo zero à direita da representação de N, e seja P o número binário obtido acrescentando o algarismo 1 (um) à esquerda da representação de N. Determine o valor decimal de $M + P$ e assinale a opção correta.

(A) 55
(B) 56
(C) 57
(D) 58
(E) 59

QUESTÃO 19

Em um cenário de instabilidade geopolítica, conflitos entre países têm provocado oscilações significativas nos preços de *commodites* estratégicas. Entre elas, o petróleo ocupa o papel central, influenciando diretamente os custos de transportes e produção industrial em uma economia globalizada. Segundo dados do *Trading Econommics*, o preço do barril de petróleo, que ao final de 2025 era de U$ 64 (sessenta e quatro dólares), atingiu cerca de U$ 100 (cem dólares) em março de 2026, em razão de tensões internacionais. Suponha que, a partir desse valor máximo, o preço do barril passe a sofrer duas reduções percentuais sucessivas e de mesmo valor, de modo que, ao final dessas reduções, retorne ao preço observado ao final de 2025. Nessas condições, o valor aproximado de cada redução percentual é:

(A) 18
(B) 20
(C) 24
(D) 25
(E) 30

QUESTÃO 20

Considere o sistema linear abaixo:

$$\begin{cases} (2k-1)x + (k+2)y = 3 \\ 4x + (2k+4)y = 6 \end{cases}$$

Nesse sistema k é um número real. Ao encontrar o valor de k, como fração irredutível em $k = \frac{a}{b}$, para que o sistema seja possível e indeterminado, calcule $\frac{1}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$ e assinale a opção correta.

(A) $\sqrt{2} - \sqrt{3}$
(B) $\sqrt{3} + \sqrt{2}$
(C) $\sqrt{5} - \sqrt{2}$
(D) $\sqrt{3} - \sqrt{5}$
(E) $\sqrt{3} - \sqrt{2}$

Read text I to answer questions 21 and 22

How AI Is Reshaping Advertising for the First Time in a Decade

By Robert Derow, Justin Kuron, James Reiner, and Mark Abraham
Blog Post January 19, 2026

For the past decade, the mechanics of advertising have remained fairly consistent. Brands compete for attention across search results, social feeds, video and retail media - optimizing for clicks, impressions, and conversion rates. While the surfaces have evolved, the basic model hasn't changed: people _____, platforms _____, and advertising _____ the journey.

Artificial intelligence is changing the equation. Instead of static messages placed around content, we're entering an era in which the interface itself understands intent, synthesizes options, and introduces commercial choices directly inside a conversation. This isn't just a new marketing channel - it's a fundamentally new advertising environment, with new mechanics, incentives, and rules of competition. Marketing organizations must be prepared to rapidly test, learn, and - most importantly - scale what works across this growing ecosystem.

Adapted from https://www.bcg.com/x/the-multiplier/how-ai-is-reshaping-modern-advertising

QUESTÃO 21

Mark the option which is NOT correct about the "new advertising environment", compared to the traditional model.

(A) It can synthesize options and present commercial choices within a conversation.
(B) It relies on static messages placed around content to capture the users' attention.
(C) It requires that marketing organizations restructure the mechanics of advertising.
(D) It introduces new mechanics, incentives, and rules of competition among the brands.
(E) It has been reshaped by AI, with an interface that understands consumers' intentions.

QUESTÃO 22

Mark the option that correctly fills in the gaps in the text, respectively.

(A) navigates; intermediates; monetizes.
(B) navigates; intermediate; monetize.
(C) navigate; intermediates; monetizes.
(D) navigates; intermediates; monetize.
(E) navigate; intermediate; monetizes.

Read text II to answer questions 23 to 28.

Bruna Moura nearly died trying to get to the Olympics. Now she's back on her skis.

By Nic Zaccardi
Published February 23, 2023

Back in 2011, Moura, then 17, was a promising mountain biker. She was coached by an Olympian, competed on the junior World Cup circuit and strove to represent Brazil at the 2016 Rio Games. But a medical exam revealed a heart condition that required surgery and, ultimately, led her to cross-country skiing. The winter sport became more appealing for a few reasons.

During her recovery, Brazilian sports officials gifted her equipment for roller skiing, which cross-country skiers use for summer training. She took to it. It was also difficult to get sponsors back to return to mountain biking. Plus, her mountain bike coach was actually a two-sport Olympian, switching back and forth between mountain bike and cross-country skiing.

In 2015, Moura competed at the world junior championship in biathlon. Later that year, she entered her first international race in cross-country skiing, where Olympic qualifying is slightly easier for non-traditional winter sports nations.

She competed in her first world championship in cross-country skiing in 2017 and by January 2022 was in contention for the second and last Brazil women's Olympic berth. At the last qualifying event in Switzerland, she finished her race and called her partner, Dutchman Pascal Luiten, who tracked the live results and told her she earned the Beijing Olympic spot. "I started crying and jumping," Moura said. "It was really, really, let's say a fantastic day."

Two days later, Moura tested positive for COVID-19 with symptoms that were not life-threatening. She quarantined in Austria for 10 days and changed her itinerary to get from Europe to China. On Jan. 27th, she could leave. She booked a van through a car service to take her, and her ski equipment, about four hours north to Munich, where she planned to stay a few nights before flying to Beijing. Moura woke up around 5 a.m. to wipe down the room in the house where she quarantined. The van arrived at 7. She learned from text messages that the driver was a Russian named Yevgeny who lived in Berlin.

She remembers details about that morning that altered their estimated arrival time. Yevgeny at first parked behind the house, but she needed him to be in the front where her three large bags were. The GPS had to correct after they took the wrong street leaving the Austrian town.

Yevgeny drove fast enough that Moura became afraid and instinctively looked for the seatbelt. She said that, growing up in Brazil, she always made sure that everybody had their belts on before starting the car. On this morning, she did not initially follow her own advice. Minutes into the trip, she looked at the loose belt and thought: "Do I wear it, or not because the way he's driving?" she recalled a year later. "Maybe if I do not wear it, I have time to react, open the door and jump. That's crazy thoughts of course. But that's what I thought at the moment. ... Then I put it on and tried to sleep."

About an hour later, Moura woke up. The van was still. "I was scared," she said. "I opened my eye, and I remember thinking to myself, 'You were sleeping. You are waking up now.' ... I saw so many people around me, and I did not understand anything because I did not remember anything when I saw them. I got scared, like what the hell is happening here? And then all the pain started, and it was hard to breathe."

Images showed the van up against a guard rail. The windshield and everything below it was mangled, the van's insides and one tire spilled into the side of a two-lane road. On the other side of the road, a large truck lay on its side.

A medical helicopter took Moura to a hospital. She broke an arm in three places, had three broken ribs, lung damage and a broken left foot. When she was stabilized, they brought her to a room. She remembers an old woman entered and told her what had happened, a few hours after the accident. "Until then, I didn't know anything," Moura said. "You had a collision with a truck," Moura was told. "There was nothing to do for the driver. He died with the impact."

After two surgeries, she was discharged the next week and taken 11 hours by ambulance taxi to the Netherlands, where she lives with Luiten. They rented a hospital bed and put it in the living room. The first night was the worst. "All night it was just moaning from pain." said Luiten, who slept on a couch in the room. "That did not stop until the morning." She was prescribed stronger medication the next day. That's about the time the Olympics began. "I wanted to watch it," she said. "At first, it was not easy. The Opening Ceremony was like a punch in my face."

Luiten said they watched the Games on TV all day every day. "It was mostly a matter of trying to enjoy the fact that people were visiting her, caring about her, and there were sports to watch as a distraction," he said. "Trying to get her mind off the pain, especially at night."

She spent most of her time in bed for those first three weeks, the rest in a wheelchair. She began walking, first with crutches, and then, two months after the accident, on her own. By August, she began roller skiing again. She was determined to ski on snow, though her foot still hurt. "I was already aiming at 2026," she said. "Yeah, it hurts like hell now, but it will not stay like this forever."

Also that summer, she began working at a bike shop and then taking kickboxing classes. Co-workers learned her story and set up a *Gofundme* page to aid with the costs of becoming an international athlete again.

In the fall, Moura ran for the first time since the accident. Late last month, she skied on snow for the first time in a year. Then two weeks ago, she traveled back to Austria, to the same place where she quarantined a year ago. On a bus, she passed by the site of the accident and shared the

video on her Instagram story. The 2026 Winter Olympic cross-country skiing races will be about 50 miles south of where last year's tragedy occurred.

Moura said she asks herself daily why she continues this pursuit, which began as a mountain biker more than a decade ago. "When I decided to become an athlete, I decided that I wanted to get to the highest I could," she said. "When you are an athlete, the highest you can get is the Olympics."

Adapted from https://www.nbcsports.com/olympics/news/bruna-moura-cross-country-skiing-brazil

QUESTÃO 23

In the extract, "Images showed the van up against a guard rail. The windshield and everything below it was mangled, the van's insides and one tire spilled into the side of a two-lane road. On the other side of the road, a large truck lay on its side." (9th paragraph), the pronoun "its" refers to:

(A) the van.
(B) a large truck.
(C) a two-lane road.
(D) a guard rail.
(E) one tire.

QUESTÃO 24

Which sentence extracted from the text contains an adjective in the comparative degree?

(A) "She was prescribed stronger medication the next day."
(B) "It was mostly a matter of trying to enjoy the fact that people were visiting her (...)."
(C) "(...) she continues this pursuit which began as a mountain biker more than a decade ago."
(D) "When you are an athlete the highest you can get is the Olympics."
(E) "She spent most of her time in bed for those first three weeks (...)."

QUESTÃO 25

Mark the option in which the bare infinitive and past participle forms, in parenthesis, of the underlined verbs are correct, respectively.

(A) "Yevgeny drove fast enough that Moura became afraid (...)" (drive - droven)
(B) "A medical helicopter took Moura to a hospital." (take - tooken)
(C) "About an hour later, Moura woke up." (wake - woken)
(D) "Then, I put it on and tried to sleep." (put - putted)
(E) "He died with the impact." (dye - died)

QUESTÃO 26

All statements are correct about the text EXCEPT:

(A) The tragic accident involved the van Bruna was in and a truck.
(B) Yevgeny, who was the van's driver, was speeding in the day of the accident.
(C) The accident happened while Bruna was heading to the Munich Olympics.
(D) People on the internet funded Moura to get back as an international athlete.
(E) Luiten is Moura's partner and lives with her in the Netherlands.

QUESTÃO 27

Say if the statements below are true (T) or false (F) about the athlete Bruna Moura and then mark the correct option.

( ) She tested positive for COVID-19 shortly before the 2022 Olympics.
( ) She represented Brazil at the 2016 Rio Games, racing cross-country skiing.
( ) She had an accident in 2022, in which her coach did not survive.
( ) She was not wearing a seat belt when the car accident happened.

(A) (F) (T) (T) (T)
(B) (T) (F) (F) (F)
(C) (T) (F) (F) (T)
(D) (F) (F) (T) (T)
(E) (T) (T) (F) (F)

QUESTÃO 28

It is correct to state that Moura:

(A) was 17 when she competed in her 1st world championship in cross-country skiing.
(B) couldn't compete in the 2022 Olympics, but went to Beijing as a spectator.
(C) gave up competing in mountain biking because she had a heart attack.
(D) returned to skiing on snow one year after her car accident.
(E) had to search for another coach after changing sports.

Read text III to answer questions 29 and 30.

Cross-country skiing: "It means everything. It's the whole universe to me," says Bruna Moura

At the age of 31, Brazilian Bruna Moura realized her Olympic dream. 74th in the sprint qualifier and 99th in the individual skate, far from the top places, she was nonetheless greeted by a standing ovation at the finish. "I've been waiting for this for so long," she told Sportbladet after the sprint qualifier. "It means everything. It's the whole universe to me."

For the Olympic debut, the Brazilian slipped a photo of her best friend, who died suddenly of a pulmonary embolism, under her wetsuit. "We spoke one day. The next day, she was gone...It's still difficult...She said she'd be there when I realized my dream. It was my way of having her by my side.

More than just a result, Milan/Cortina marks the culmination of a lifetime of fighting. "We did it," she concludes.

Adapted from https://www.nordicmag.info/en/2026-olympics-cross-country-skiing-accident-heart-surgery-illness-and-mourning-brazils-bruna-moura-sees-her-olympic-dream-through-to-the-end-0212/

QUESTÃO 29

How could Bruna have her best friend by her side at the Olympics?

(A) Carrying a picture of her friend.
(B) Slipping on her friend's wetsuit.
(C) Inviting her friend to go to Milan.
(D) Fighting a lifetime with her friend.
(E) Talking to her friend on her way to Milan.

QUESTÃO 30

How was Moura received by the audience when she arrived at the finish line?

(A) Everybody was puzzled.
(B) People started swearing at her.
(C) There was no one to welcome her.
(D) The crowd threw eggs all over her.
(E) The audience clapped and greeted her.

Read text IV to answer questions 31 and 32.

In order to contribute with defense and sovereignty over Brazilian Jurisdictional Waters, the Brazilian Navy has concentrated its efforts on the Submarine Development Program (PROSUB), which will expand the Force's operational capacity to protect and preserve our Blue Amazon*. As part of the new Growth Acceleration Program – PAC, of the Federal Government, and under coordination of the Navy Command, PROSUB was created in 2008, comprising the construction of an Industrial Infrastructure and Support for the operation and maintenance of submarines, the construction of four conventional submarines and the construction project of the first Brazilian conventionally armed submarine with nuclear propulsion.

Supported by three pillars: technology transfer, except in the nuclear area, nationalization of equipment and systems, and personnel training, the Program is enabling the first industrial complex and logistical support dedicated to naval means with nuclear propulsion in the southern hemisphere.

Built in an area of 750 thousand square meters, the Itaguaí Naval Complex is one of the largest engineering works in the country, designed to build and house the new generation of Brazilian submarines. The first of four Brazilian conventional submarines (S-BR), the Submarine "Riachuelo" (S-40) was launched to the sea on December 14th, 2018. In sequence, the Humaitá (S-41) was launched in 2020; the Tonelero (S-42), in 2024 and the Almirante Karam (S-43), in 2025.

The first Brazilian conventionally armed submarine with nuclear propulsion, main scope of the program, will be named "Álvaro Alberto", a tribute to the Admiral who was the pioneer in the use of nuclear technology in the country. The completion of the Program will also strengthen several sectors of the national industry of strategic importance for the country's economic development.

**Blue Amazon (Amazônia Azul) is the name given to Brazil's jurisdictional waters and continental shelf since 2004, covering roughly 5.7 million maritime area in the South Atlantic. It is a strategic concept highlighting immense economic (oil, fishing, minerals) and biodiversity resources, deemed as vital for national security as the land-based (Green) Amazon rainforest.*

Adapted from https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/industria-de-defesa/cartilha_projetos-estrategicos_site_eng.pdf

QUESTÃO 31

Mark the option that contains a correct statement about the text.

(A) The PROSUB program is designed to fulfill national security needs, acting as a stimulus for the country's technological and industrial development.
(B) The Blue Amazon is a recently designated area that the Brazilian Navy began protecting after the creation of the new PAC program.
(C) The development of the nuclear powered submarine "Álvaro Alberto" relies heavily on the technology transfer pillars mentioned in the program.
(D) The Itaguaí Naval Complex was constructed for the sole purpose of housing the first Brazilian nuclear-powered submarine.
(E) The Blue Amazon is considered more relevant for national security than the land-based (Green) Amazon rainforest.

QUESTÃO 32

In the sentence "In order to contribute with the defense and sovereignty over Brazilian Jurisdictional Waters" (1st paragraph), the underlined phrase is used to express:

(A) cause.
(B) result.
(C) contrast.
(D) purpose.
(E) conclusion.

Read text V to answer questions 33 to 35.

More than 58,000 Brazilians are living in Ireland with a growing number working in professional roles, a quarter having Irish partners and more than 40 per cent saying they do not intend to return to Brazil, according to a new report.

The survey, published on Friday by Brazil's embassy in Ireland, suggests 78.5 per cent of the estimated 58,500 Brazilians living in the State have arrived since 2016. Almost two-thirds came to learn English, 61 per cent had a visa specifically allowing them to study but 60 per cent have successfully changed their immigration status since arriving. The report is based on a survey of almost 4,000 Brazilian nationals living in Ireland and research work carried out by consultants.

Despite high levels of fluency in English, participation in the workforce and social engagement with Irish people, 56 per cent of the respondents said they had experienced discrimination. Brazil's ambassador to Ireland, Marcel Biato, said the findings of the survey, highlighting the "seamless" integration of Brazilian people into Irish life, was somehow a good response in a week when an unprovoked assault on a Brazilian man in Limerick made headlines. Mr. Biato said the embassy had been in touch with Brazilians living in Limerick and Irish authorities to ensure everything possible was done to counter the threat of further similar violence happening.

The survey findings suggest there has been a substantial evolution in the type of work being undertaken since Brazilians arrived in the 1990s to work in Irish meat processing plants and on construction sites. Some 85 per cent of those surveyed have higher level qualifications and a growing number work in areas such as information technology and professional services.

It found 61 per cent of Brazilians in Ireland live in Dublin, with 8 per cent in Cork. Some 16.6 per cent reported owning their own homes; a quarter said they had children, two-thirds of whom were born in Ireland. It also found that some 60 per cent of responds had a complete or strong sense of "belonging in Ireland". It also suggests that the number of Brazilian people in Ireland increased by 8,500 between 2022 and when the survey was carried out late last year.

Mr. Biato described the research as "the first of its kind, a pioneering effort to provide a detailed profile of Brazilians living in this country". He said it provided "a wealth of information about many aspects of the personal and professional lives of this population, as well as its main concerns and aspirations".

With the research suggesting more than 80 per cent maintain strong links to home or their culture, Mr. Biato said the embassy was working to support a new generation of Brazilian-Irish who he hoped would be "true ambassadors of their dual inheritance". However, he said this would happen only "if the new generation learns to value diversity and practise tolerance. This is an especially urgent challenge in the face of the threat of the normalisation of anti-immigrant sentiment."

Adapted from https://www.irishtimes.com/ireland/social-affairs/2024/04/19/

QUESTÃO 33

Mark the option in which the explanation, in parenthesis, for the use of the verb tense in the corresponding sentence is correct.

(A) "More than 58,000 Brazilians are living in Ireland" (present continuous to express a future arrangement).
(B) "The number of Brazilian people in Ireland increased by 8,500" (simple past to express a finished action in the past).
(C) "More than 80 per cent maintain strong links to home or their culture" (simple present to express an action happening at the moment of speaking).
(D) "The embassy was working to support a new generation of Brazilian-Irish" (past continuous to express a habit in the past).
(E) "60 per cent have successfully changed their immigration status" (present perfect to express an action that was completed before another action in the past).

QUESTÃO 34

In the sentence "(...) two thirds of whom were born in Ireland" (5th paragraph), the relative pronoun refers to:

(A) Brazilians.
(B) Dublin.
(C) Cork.
(D) Children.
(E) Homeowners.

QUESTÃO 35

According to the survey, which option is true about the Brazilians living in Ireland?

(A) Only a small percentage, nearly 15%, has higher level qualifications.
(B) Most of them live in rural areas, with only 8% living in Dublin.
(C) Over 40% would like to return to Brazil if they could.
(D) Some 60% have no sense of belonging in Ireland.
(E) Just over 50% have experienced discrimination.

Read text VI to answer questions 36 to 38 and 40.

The internet went into overdrive when the song "Heart on My Sleeve" first dropped in 2023. Fans were on cloud nine, fully convinced that Drake and The Weeknd had just casually dropped a surprise collaboration. Social media lit up with excitement as listeners praised the track, thinking it was another hit from two of music's biggest creators - and could a whole album be on the way?

But as the song racked up millions of streams on TikTok, the truth surfaced - this wasn't a new Drake and The Weeknd collab. In fact, it wasn't them at all. The track was created by a TikTok user, Ghostwriter977, using artificial intelligence to perfectly mimic the two artists' voices. The revelation sent shockwaves across the industry, raising eyebrows and questions about the role of AI in music.

AI-generated music is a polarizing topic; depending on who you ask, it's either the next big innovation or a cultural catastrophe waiting to happen. There's no doubt that artificial intelligence is changing the music industry, but the question remains: is it a tool to unlock new creative frontiers, or is it a threat to the authenticity and soul of music as we know it?

These technologically capable algorithms compose everything from background music to full-fledged songs. Some argue it's an incredible tool for musicians and producers, offering new ways to experiment with sound, composition, and genre - even overcoming writer's block. AI can generate infinite variations of a melody, compose background scores for films, or even write lyrics based on given parameters. AI is more than just a tool for those pushing boundaries - it's a creative partner. It allows artists to break away from traditional musical structures and unlocks a world of possibilities.

But here's the flip side: AI doesn't understand human emotion. It doesn't have the lived experiences that often give music its soul. While an AI can generate a technically proficient melody, can it truly capture the emotional depth of a musician pouring their heart into a track? Critics argue that AI-generated music can feel hollow, lacking the emotion and intention that comes from a human touch. Sure, AI can replicate patterns, styles, and formulas, but does it truly understand why certain notes make us feel a certain way? Many fear that relying too heavily on AI will lead to a flood of cookie-cutter music devoid of real emotion or authenticity.

Looking out for tomorrow, what does AI mean for the future of creativity? Are we moving toward a world where algorithms outpace human artists, churning out music by the minute? This raises concerns for musicians, producers, and even DJs, who worry about their roles being replaced by technology, much like other industries where automation has taken over.

As AI continues to evolve, artists and creators will <u>have to</u> find ways to use AI as a tool while ensuring that the heart of music - its ability to move, inspire, and connect - remains in human hands. Ultimately, AI-generated music <u>can</u> be a powerful partner, but without careful consideration, it <u>may</u> turn the art of music into just another algorithmic output.

Adapted from https://council.rollingstone.com/blog/

QUESTÃO 36

In the last paragraph, the underlined verbs "have to", "can" and "may" are used to convey the idea of:

(A) necessity; possibility; probability.
(B) obligation; possibility; permission.
(C) necessity; permission; possibility.
(D) obligation; permission; possibility.
(E) obligation; necessity; probability.

QUESTÃO 37

The sentence "Fans were on cloud nine", in the 1st paragraph, means that fans were:

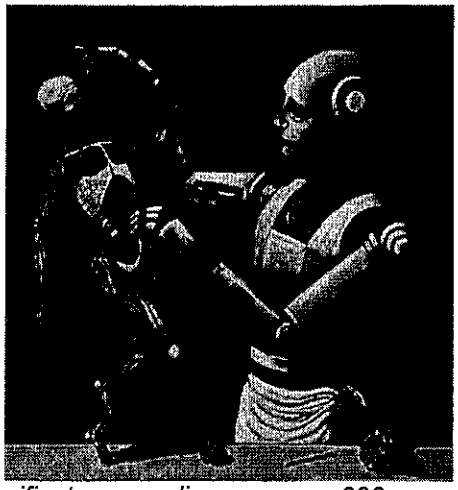
(A) ecstatic about the collaboration between the artists.
(B) concerned about the role of artificial intelligence in art.
(C) skeptical about the authenticity of the song released.
(D) indifferent to the song created by two famous singers.
(E) excited that AI was used to compose the song.

QUESTÃO 38

What is the best title for this text?

(A) The Rise and Fall of Drake and the Weeknd: An AI Story
(B) A Guide to Replacing Human Musicians with Algorithms
(C) AI Generated Music: a Creative Revolution or a Cultural Crisis
(D) The Technical Mechanics of AI Coding in Modern Music Producing
(E) Why AI Will Never Successfully Mimic the Voices of Famous Artists

Read text VII to answer questions 39 and 40.



The Versificator – acrylic on canvas 600mm x 600mm

The title for this painting comes from George Orwell's dystopian novel *Nineteen Eighty Four* and refers to a fictional device employed by Ingsoc, the ruling party of Oceania. Its primary purpose is to act as a 'writing machine' to produce both literature and music, whose target audience is the working-class people. The Versificator provides a means of creating output without having any of the party members actually engaged in a creative thought, as it can be seen in the excerpt from Orwell's book:

"The tune had been haunting London for weeks past. It was one of countless similar songs published for the benefit of the proles by a sub-section of the Music Department. The words of these songs were composed without any human intervention whatever on an instrument known as a Versificator. But the woman sang so tunefully as to turn the dreadful rubbish into an almost pleasant sound."

Adapted from: https://www.shardcore.org/spx/2023/11/08/the-versificator/

QUESTÃO 39

It is possible to affirm that:

(A) The painting measures 60 centimeters on each side and its idea comes from a book written in 1984.
(B) The title of the painting refers to a machine in the novel that makes songs and literature for high-class people.
(C) In the novel, because of the dreadful nature of the machine-generated songs, the listeners could not enjoy them.
(D) The machine's main job, in the novel, is to write songs automatically, without the need for human creativity.
(E) In the novel, the Versificator machine assists human writers and musicians to make their songs better.

QUESTÃO 40

It is possible to state that both modern Artificial Intelligence and the Versificator machine, in George Orwell's *Nineteen Eighty Four*, are capable of writing songs that:

(A) are creative and of high quality.
(B) are made for all kinds of audiences.
(C) have no human intervention.
(D) distract and amuse other machines.
(E) are all dreadful rubbish.

INSTRUÇÕES GERAIS AO CANDIDATO

1 - Verifique se a prova recebida e a folha de respostas são da mesma cor (consta no rodapé de cada folha a cor correspondente) e se não faltam questões ou páginas: o caderno é composto por uma prova escrita objetiva com **40 questões** de múltipla escolha.

2 - O tempo para a realização da prova será de **5 (cinco) horas**, incluindo o tempo necessário à marcação das respostas na folha de respostas, e não será prorrogado;

3 - Só inicie a prova após ser autorizado pelo Fiscal, interrompendo sua execução quando determinado;

4 - Iniciada a prova, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:
- atendimento médico por pessoal designado pela Marinha do Brasil;
- fazer uso de banheiro; e
- casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita para a realização da prova.
Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova; em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada;

5 - Confira nas folhas de questões as respostas que você assinalou como corretas antes de marcá-las na folha de respostas. Cuidado para não marcar duas opções para uma mesma questão na folha de respostas (a questão será perdida);

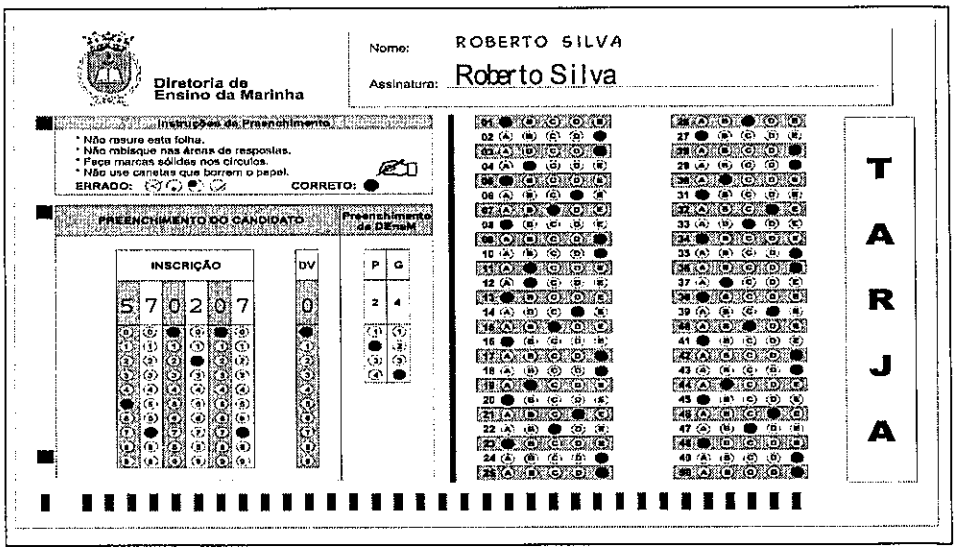
6 - Para rascunho, use os espaços disponíveis nas folhas de questões, mas só serão corrigidas as respostas marcadas na folha de respostas;

7 - O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de **150 minutos**.

8 - Será eliminado sumariamente do processo seletivo/concurso e suas provas não serão levadas em consideração o candidato que:
a) der ou receber auxílio para a execução da Prova;
b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
c) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução da Prova;
d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras noutro lugar que não o determinado para esse fim; e
e) cometer ato grave de indisciplina.

9 - Escreva e assine corretamente seu nome completo, coloque seu número de inscrição e o dígito verificador (DV) apenas nos locais indicados;
Instruções para o preenchimento da folha de respostas:
a) use caneta esferográfica azul ou preta de material transparente;
b) escreva seu nome completo, sem abreviaturas, em letra legível no local indicado;
c) assine seu nome no local indicado;
d) no campo inscrição DV, escreva seu número de inscrição nos retângulos, da esquerda para a direita, um dígito em cada retângulo. Escreva o dígito correspondente ao DV no último retângulo. Após, cubra todo o círculo correspondente a cada número. Não amasse, dobre ou rasgue a folha de respostas, sob pena de ser rejeitada pelo equipamento de leitura ótica que a corrigirá; e
e) só será permitida a troca de folha de respostas até o início da prova, por motivo de erro no preenchimento nos campos nome, assinatura e número de inscrição, sendo de inteira responsabilidade do candidato qualquer erro ou rasura na referida folha de respostas, após o início da prova.

10 - Preencha a folha com atenção de acordo com o exemplo abaixo:



11 – Será autorizado ao candidato levar a prova faltando 30 minutos para o término do tempo previsto de realização do concurso. Ressalta-se que o caderno de prova levado pelo candidato é de preenchimento facultativo, e não será válido para fins de recursos ou avaliação.

12 – O candidato que não desejar levar a prova está autorizado a transcrever suas respostas, dentro do horário destinado à solução da prova, no modelo de gabarito impresso no fim destas instruções. É proibida a utilização de qualquer outro tipo de papel para anotação do gabarito.

13 – O modelo de gabarito somente poderá ser destacado **PELO FISCAL** e após a entrega definitiva da prova pelo candidato. Caso o modelo de gabarito seja destacado pelo candidato, este será eliminado.

ANOTE SEU GABARITO										PROVA DE COR _____									
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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

PROVA AZUL

MARINHA DO BRASIL

SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA

Concurso Público de Admissão ao Colégio Naval
CPACN/2026

NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAL EXTRA

2º Dia – Prova de Português, Estudos Sociais, Ciências e Redação

PROVA AZUL

TEXTO I
(questões de 1 a 6)

O TEMPO
Rubem Alves

Há duas formas de marcar o tempo. Uma delas foi inventada por homens que amam a precisão dos números, matemáticos, astrônomos, cientistas, técnicos. Para marcar o tempo de forma precisa, eles fabricaram ampulhetas, relógios, cronômetros, calendários. Nesses artefatos técnicos, todos os pedaços do tempo – segundos, minutos, dias, anos – são feitos de uma mesma substância: números, entidades matemáticas. Não há inícios nem fins, apenas a indiferente sucessão de momentos, que nada dizem sobre alegrias e sofrimentos. Apenas um bolso vazio. Nele, a alma não encontra morada.

Nas Olimpíadas, a performance dos corredores e nadadores é medida até os centésimos. Fico a me perguntar: "Como é que conseguem? Que diferença faz?".

A outra foi inventada por homens que sabem que a vida não pode ser medida com calendários e relógios. A vida só pode ser marcada com a vida. Os amantes do Cântico dos Cânticos marcavam o tempo do amor pelos frutos maduros que pendiam das árvores. Quando as folhas dos plátanos ficam amarelas sabemos que o outono chegou. Os ipês-rosas e amarelos anunciam o inverno.

Qual a magia que informa os ipês, todos eles, em lugares muito diferentes, que é hora de perder as folhas e florescer? E sem misturar as cores. Primeiro os rosas, depois os amarelos e, finalmente, os brancos.

Sugeri que algum compositor compusesse uma sinfonia ou uma brincadeira musical em três movimentos. Primeiro movimento, "Ipê-rosa", andante tranquilo, em que os violoncelos cantam a paz e a segurança. Segundo movimento, "Ipê-amarelo", rondo vivace, em que os metais, cores parecidas com a dos ipês, fazem soar a exuberância da vida. Terceiro movimento, "Ipê-branco", moderato, em que o veludo dos oboés cantam a mansidão. Seria bom se nós, como os ipês, nos abríssemos para o amor no inverno.

A precisão dos números marca o tempo das máquinas e do dinheiro. O tempo do amor se marca com o corpo.

Um calendário é coisa precisa: anos, meses, dias, horas, que são marcados com números. Esses números medem o tempo. Mas os pedaços de tempo são bolsos vazios: nada há dentro deles. O bolso vazio do tempo se torna parte do nosso corpo quando o enchemos com vida. Aí o tempo não mais pode ser representado por números. O tempo aparece como um fruto que vai sendo comido: é belo, é colorido, é perfumado. E, à medida que vai sendo comido, vai acabando. Vem a tristeza. O tempo da vida se marca por alegrias e tristezas. Há inícios e há fins.

Tempus fugit; o tempo foge. Portanto, *carpe diem*: colha o dia como um fruto que amanhã estará podre.

Viver ao ritmo de alegrias e tristezas é ser sábio. "Sapio", no latim, quer dizer, "eu saboreio". O sábio é um degustador da vida. A vida não é para ser medida. Ela é para ser saboreada.

Um texto bíblico diz: "Ensina-nos a contar os nossos dias de tal maneira que alcancemos um coração sábio". Acho que Jesus sorriria se eu acrescentasse ao "Pai-Nosso" outra súplica: "A fruta nossa de cada dia dá-nos hoje...". Caqui, pitanga, morango à beira do abismo, melancia...

Heráclito foi um filósofo grego fascinado pelo tempo. Contemplava o rio e via que tudo é rio. Percebeu que não é possível entrar duas vezes no mesmo rio; na segunda vez, as águas serão outras, o primeiro rio já não existirá. Tudo é água que flui: as montanhas, as casas, as pedras, as árvores, os animais, os filhos, o corpo... Assim é tudo, assim é a vida: tempo que flui sem parar. Daquilo que ele supostamente escreveu, restam apenas fragmentos enigmáticos. Dentre eles, um me encanta: "Tempo é criança brincando, jogando; da criança o reinado".

Para nós, o tempo é um velho, cada vez mais velho, sobre quem se acumulam os anos que passam e de quem a vida foge.

Heráclito, ao contrário, diz que o tempo é criança, início permanente, movimento circular, o fim que volta sempre ao início, fonte de juventude eterna, possibilidade de novo começos.

Tempo é criança? O que o filósofo queria dizer exatamente eu não sei. Mas sei que as crianças odeiam Chronos, o deus dos cronômetros, dos segundos, dos centésimos de segundos. O relógio é o tempo do dever: corpo engaiolado.

ALVES, Rubem. O tempo. In: ALVES, Rubem. **Viva a Jabuticaba!** Campinas: Papirus, 2012. (Adaptado).

QUESTÃO 1

Observe o fragmento "*Mas sei que as crianças odeiam Chronos...*". (§14)
Seguindo as regras de conjugação verbal da norma culta da Língua Portuguesa, a opção que completa corretamente os espaços das orações abaixo é:

1 - A paixão _____ minha alma com toda sua força consumidora.
2 - O advogado da família _____ a partilha da herança.
3 - O veredito do júri _____ de caso para caso.
4 - A menina, muito vaidosa, _____ seu cabelo todas as manhãs.

(A) incendeia / medeia / varia / penteia
(B) incendia / medeia / varia / pentia
(C) incendeia / media / varia / penteia
(D) incendia / media / vareia / pentia
(E) incendeia / media / varia / pentia

QUESTÃO 2

Assinale a opção que contém o nome da figura de linguagem/sintaxe observada no fragmento "*Os ipês-rosas e amarelos anunciam o inverno.*". (§3)

(A) Eufemismo.
(B) Catacrese.
(C) Sinestesia.
(D) Anáfora.
(E) Prosopopéia.

QUESTÃO 3

Assinale a opção que segue a mesma regra de plural de "*ipê-rosa*":

(A) Banana-prata.
(B) Guarda-chuva.
(C) Salário-família.
(D) Carta-bilhete.
(E) Sempre-viva.

QUESTÃO 4

Leia o trecho abaixo e, a seguir, assinale a opção na qual a reescritura do trecho manteve o seu sentido original e obedeceu à modalidade culta da língua:

"O bolso vazio do tempo se torna parte do nosso corpo quando o enchemos com vida. Aí o tempo não mais pode ser representado por números." (§7)

(A) Ao ser preenchido com a vida, o bolso vazio do tempo torna-se parte do nosso corpo. Então, os números não poderão mais representar o tempo.
(B) Se torna parte do nosso corpo o bolso vazio do tempo quando o enchemos com vida. Pois o tempo não se pode mais representar por números.
(C) O bolso vazio de tempo toma partes do nosso corpo, ao ser preenchido com a vida. Pois, os números não representam mais o tempo.
(D) Como os números não mais representam o tempo, o bolso vazio desse tempo se transforma, portanto, em parte do nosso corpo.
(E) Já que a vida preenche o bolso vazio do tempo, este se torna parte do nosso corpo, e os números, enfim, não podem mais representar o tempo.

QUESTÃO 5

Se fôssemos reescrever coerentemente o fragmento "*Quando as folhas dos plátanos ficam amarelas sabemos que o outono chegou.*" (§3) na ordem direta, teríamos:

(A) Sabemos, quando as folhas dos plátanos ficam amarelas, que o outono chegou.
(B) Sabemos, quando o outono chegou, que as folhas dos plátanos ficam amarelas.
(C) As folhas dos plátanos ficam amarelas, logo, sabemos que o outono chegou.
(D) Sabemos que o outono chegou quando as folhas dos plátanos ficam amarelas.
(E) Quando as folhas dos plátanos ficam amarelas, que o outono chegou, sabemos.

QUESTÃO 6

Assinale a opção em que o sinônimo indicado para o termo sublinhado apresenta sentido DIFERENTE daquele que foi utilizado no texto.

(A) "[...] números, <u>entidades</u> matemáticas." (§1) - divindades
(B) "[...] fazem soar a <u>exuberância</u> da vida." (§5) - sobriedade
(C) "Heráclito foi um filósofo grego <u>fascinado</u> pelo tempo." (§11) - atraído
(D) "[...] restam apenas fragmentos <u>enigmáticos</u>." (§11) - indecifráveis
(E) "[...] o tempo é criança, início <u>permanente</u>, movimento circular [...] (§13) - constante

TEXTO II
(questões de 7 a 10)

MEDO DA ETERNIDADE
Clarice Lispector

Jamais esquecerei o meu aflitivo e dramático contato com a eternidade.

Quando eu era muito pequena ainda não tinha provado chicles e mesmo em Recife falava-se pouco deles. Eu nem sabia bem de que espécie de bala ou bombom se tratava. Mesmo o dinheiro que eu tinha não dava para comprar: com o mesmo dinheiro eu lucraria não sei quantas balas.

Afinal minha irmã juntou dinheiro, comprou e ao sairmos de casa para a escola me explicou:

— Tome cuidado para não perder, porque esta bala nunca se acaba. Dura a vida inteira.

— Como não acaba? — Parei um instante na rua, perplexa.

— Não acaba nunca, e pronto.

Eu estava boba: parecia-me ter sido transportada para o reino de histórias de príncipes e fadas. Peguei a pequena pastilha cor-de-rosa que representava o elixir do longo prazer. Examinei-a, quase não podia acreditar no milagre. Eu que, como outras crianças, às vezes tirava da boca uma bala ainda inteira, para chupar depois, só para fazê-la durar mais. E eis-me com aquela coisa cor-de-rosa, de aparência tão inocente, tornando possível o mundo impossível do qual eu já começara a me dar conta. Com delicadeza, terminei afinal pondo o chicle na boca.

— E agora que é que eu faço? — Perguntei para não errar no ritual que certamente deveria haver.

— Agora chupe o chicle para ir gostando do docinho dele, e só depois que passar o gosto você começa a mastigar. E aí mastiga a vida inteira. A menos que você perca, eu já perdi vários.

Perder a eternidade? Nunca.

O adocicado do chicle era bonzinho, não podia dizer que era ótimo. E, ainda perplexa, encaminhávamo-nos para a escola.

— Acabou-se o docinho. E agora?

— Agora mastigue para sempre.

Assustei-me, não saberia dizer por quê. Comecei a mastigar e em breve tinha na boca aquele puxa-puxa cinzento de borracha que não tinha gosto de nada. Mastigava, mastigava. Mas me sentia contrafeita. Na verdade eu não estava gostando do gosto. E a vantagem de ser bala eterna me enchia de uma espécie de medo, como se tem diante da ideia de eternidade ou de infinito.

Eu não quis confessar que não estava à altura da eternidade. Que só me dava era aflição. Enquanto isso, eu mastigava obedientemente, sem parar. Até que não suportei mais, e, atravessando o portão da escola, dei um jeito de o chicle mastigado cair no chão de areia.

— Olha só o que me aconteceu! — Disse eu em fingidos espanto e tristeza.

Agora não posso mastigar mais! A bala acabou!

— Já lhe disse, repetiu minha irmã, que ela não acaba nunca. Mas a gente às vezes perde. Até de noite a gente pode ir mastigando, mas para não engolir no sono a gente prega o chicle na cama. Não fique triste, um dia lhe dou outro, e esse você não perderá.

Eu estava envergonhada diante da bondade de minha irmã, envergonhada da mentira que pregara dizendo que o chicle caíra da boca por acaso.

Mas aliviada. Sem o peso da eternidade sobre mim.

SANTOS, Joaquim Ferreira dos (org.). **As cem melhores crônicas brasileiras**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.(Adaptado)

QUESTÃO 7

Em qual opção o termo destacado pertence a uma classe gramatical DIFERENTE dos demais?

(A) "[...] tornando possível o mundo impossível do qual eu já começara a me dar conta." (§7)
(B) "— Perguntei para não errar no ritual que certamente deveria haver." (§8)
(C) "O adocicado do chicle era bonzinho, não podia dizer que era ótimo." (§11)
(D) "[...] e em breve tinha na boca aquele puxa-puxa cinzento de borracha que não tinha gosto de nada." (§14)
(E) "Eu não quis confessar que não estava à altura da eternidade. Que só me dava era aflição." (§15)

QUESTÃO 8

Uma das características de Rubem Alves é o uso frequente das figuras de linguagem em seus textos. No texto *O Tempo* é correto afirmar que a figura de linguagem predominante é:

(A) a *catacrese*, devido às várias expressões idiomáticas contidas no texto.
(B) a *metáfora*, já que várias palavras são escritas fora de seu sentido literal.
(C) o *pleonasmo*, devido à frequência com que os termos se repetem no texto.
(D) a *hipérbole*, expressa nas comparações exageradas que o autor faz sobre o tempo.
(E) o *eufemismo*, usado pelo autor para minimizar as ações do tempo.

QUESTÃO 9

Assinale a opção na qual os vocábulos seguem as mesmas regras de acentuação utilizadas em *dramático* (§1), *espécie* (§2), *aí* (§9) e *impossível* (§7), respectivamente.

(A) estúpido - jóquei - café - éter
(B) epíteto - mágoa - faísca - amável
(C) bíceps - sóis - viúvo - inegociável
(D) abóbora - tépido - atraí-la - fênix
(E) abominável - Piauí - pó - têxtil

QUESTÃO 10

Coloque F (falso) ou V (verdadeiro) nas orações abaixo, quanto à transitividade dos verbos destacados e às respectivas classificações apresentadas. A seguir, assinale a opção correta.

( ) "*Peguei a pequena pastilha cor-de-rosa...*"(§7) - Transitivo direto
( ) "*Parei um instante na rua, perplexa.*" (§5) - Transitivo direto
( ) "*... um dia lhe dou outro...*" (§18) - Transitivo direto e indireto
( ) "*Afinal minha irmã juntou dinheiro...*" (§3) - Transitivo direto
( ) "*...às vezes tirava da boca uma bala ainda inteira...*" (§7) - Transitivo direto e indireto
( ) "*— Já lhe disse, repetiu minha irmã, que ela não acaba nunca.*" (§18)- Transitivo direto

(A) (V) (F) (V) (V) (V) (F)
(B) (F) (V) (V) (V) (F) (F)
(C) (F) (F) (F) (V) (V) (V)
(D) (V) (V) (V) (F) (V) (F)
(E) (F) (V) (F) (F) (V) (V)

TEXTO III
(questões de 11 a 16)

A BOLA
Luís Fernando Veríssimo

O pai deu uma bola de presente ao filho. Lembrando o prazer que sentira ao ganhar a sua primeira bola do pai. Uma número 5 sem tento oficial de couro. Agora não era mais de couro, era de plástico. Mas era uma bola. O garoto agradeceu, desembrulhou a bola e disse "Legal!". Ou o que os garotos dizem hoje em dia quando gostam do presente ou não querem magoar o velho. Depois começou a girar a bola, à procura de alguma coisa.

- Como é que liga? - perguntou.

- Como, como é que liga? Não se liga. O garoto procurou dentro do papel de embrulho.

- Não tem manual de instrução?

O pai começou a desanimar e a pensar que os tempos são outros. Que os tempos são decididamente outros.

- Não precisa manual de instrução.
- O que é que ela faz?
- Ela não faz nada. Você é que faz coisas com ela.
- O quê?
- Controla, chuta...
- Ah, então é uma bola.
- Claro que é uma bola.
- Uma bola, bola. Uma bola mesmo.
- Você pensou que fosse o quê?
- Nada, não.

O garoto agradeceu, disse "Legal" de novo, e dali a pouco o pai o encontrou na frente da tevê, com a bola nova do lado, manejando os controles de um videogame. Algo chamado Monster Baú, em que times de monstrinhos disputavam a posse de uma bola em forma de blip eletrônico na tela ao mesmo tempo que tentavam se destruir mutuamente. O garoto era bom no jogo. Tinha coordenação e raciocínio rápido. Estava ganhando da máquina. O pai pegou a bola nova e ensaiou algumas embaixadas. Conseguiu equilibrar a bola no peito do pé, como antigamente, e chamou o garoto.

- Filho, olha.

O garoto disse "Legal" mas não desviou os olhos da tela. O pai segurou a bola com as mãos e a cheirou, tentando recapturar mentalmente o cheiro de couro. A bola cheirava a nada. Talvez um manual de instrução fosse uma boa ideia, pensou. Mas em inglês, para a garotada se interessar.

VERÍSSIMO, Luís Fernando. **Comédias para se ler na escola**. Seleção e apresentação de Ana Maria Machado. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.(Adaptado)

QUESTÃO 11

Nos fragmentos "Para marcar o tempo de forma precisa..." (Texto I, §1) e "- Não precisa manual de instrução." (Texto III, §6), as palavras destacadas observam entre si uma relação de:

(A) sinonímia.
(B) homonímia.
(C) estilística.
(D) antonímia.
(E) eufemismo.

QUESTÃO 12

Assinale a opção que classifica corretamente o termo destacado na oração "- *Filho, olha.*" (§17).

(A) Sujeito.
(B) Aposto enumerativo.
(C) Vocativo.
(D) Aposto explicativo.
(E) Objeto direto.

QUESTÃO 13

Assinale dentre as opções dadas aquela que nomeia corretamente a figura de linguagem demonstrada pela expressão em destaque no fragmento "Conseguiu equilibrar a bola no peito do pé, como antigamente, e chamou o garoto." (§16).

(A) Hipérbato.
(B) Catacrese.
(C) Hipérbole.
(D) Pleonasmo.
(E) Anástrofe.

QUESTÃO 14

Com relação ao uso do artigo definido no título do Texto III, A bola, qual opção analisa corretamente a intencionalidade do narrador?

(A) Apresenta a bola como uma referência temporal e simbólica da infância lúdica do pai, contrastando com a infância do filho.
(B) Atribui à bola um significado especial, porque definiu o interesse do filho por um brinquedo diferente.
(C) Estabelece uma aproximação maior e mais coerente entre o menino e os atuais brinquedos eletrônicos.
(D) Acentua a qualidade duvidosa da antiga bola de couro, na lembrança do pai.
(E) Revela que se trata da mesma bola que pertencera ao pai do menino, quando criança.

QUESTÃO 15

Contextualmente, o fragmento "O pai segurou a bola com as mãos e a cheirou, tentando recapturar mentalmente o cheiro de couro. A bola cheirava a nada." (§18), revela-nos:

(A) que o pai descobre mais essa qualidade das bolas atuais: são menos tóxicas.
(B) a constatação de que a falta do cheiro de couro tornou as bolas menos atrativas.
(C) a nostalgia do pai ao tentar recordar-se do cheiro de couro das bolas de seu tempo.
(D) a tristeza do pai por ver que as bolas atuais são melhores que as antigas.
(E) o lamento do pai por não terem existido em seu tempo bolas sintéticas sem cheiro.

QUESTÃO 16

Assinale a opção que define corretamente o sentimento do pai na conclusão do texto.

(A) Mágoa.
(B) Surpresa.
(C) Indiferença.
(D) Resignação.
(E) Consternação.

TEXTO IV
(questões de 17 a 20)



QUESTÃO 17

Nossas competências linguística e lexical nos permitem compreender as variações de registro que ocorrem na Língua Portuguesa, como as que podemos observar nos quadrinhos do Texto IV. Fazendo uso dessas competências, identifique qual das palavras NÃO pertence ao mesmo campo lexical das demais.

(A) "isperança"
(B) "prantando"
(C) "goiaba"
(D) "jaca"
(E) "árvre"

QUESTÃO 18

Assinale a opção INCORRETA quanto à classificação dos advérbios retirados dos textos.

(A) finalmente (Texto I - §4) - advérbio de tempo
(B) exatamente (Texto I - §14) - advérbio de tempo
(C) certamente (Texto II - §8) - advérbio de afirmação
(D) mutuamente (Texto III - §16) - advérbio de modo
(E) decididamente (Texto III - §5) - advérbio de afirmação

QUESTÃO 19

Nas orações a seguir, retiradas dos textos propostos, podemos observar o correto uso do acento indicativo de crase: "*E, à medida que vai sendo comido, vai acabando.*" (Texto I, §7); "*Eu não quis confessar que não estava à altura da eternidade.*" (Texto II, §15); e "*Depois começou a girar a bola, à procura de alguma coisa.*" (Texto III, §1). Assinale a alternativa cuja sequência completa corretamente os espaços deixados no fragmento a seguir, de acordo com a ocorrência ou não do fenômeno da crase:

"*A decisão que cabe _____ magistrada proferir certamente estremecerá _____ bases legais da luta pelo direito _____ vida, _____ saber, o mesmo dado _____ filhas de mães solo.*"

(A) *à / às / à / a / a*
(B) *à / as / à / a / as*
(C) *a / às / à / a / às*
(D) *a / as / a / à / às*
(E) *à / as / à / a / a*

QUESTÃO 20

De acordo com o contexto apresentado na tirinha de Maurício de Sousa, qual opção abaixo destaca corretamente as funções da linguagem que predominam no segundo quadrinho?

(A) Metalinguística e fática.
(B) Conativa e referencial.
(C) Apelativa e denotativa.
(D) Emotiva e poética.
(E) Referencial e metalinguística.

QUESTÃO 21

Desde a realização do primeiro Censo Demográfico, em 1872, até os dias atuais, o quantitativo populacional brasileiro aumentou mais de vinte vezes.

Vivá: Geografia. Vol. 2. Igor Moreira. Curitiba: Positivo, 2016.

Sobre a evolução populacional brasileira, assinale a opção correta.

(A) Entre os anos 1960 e 1970 iniciou-se a redução das taxas de natalidades, ainda que não tenha ocorrido incentivo público oficial de planejamento familiar.
(B) Atualmente a inserção feminina no mercado de trabalho resultou num aumento da taxa de fecundidade, visto a sua maior capacidade de criar proles mais numerosas.
(C) Nos anos 1930 e 1940, a população cresceu de forma bastante acelerada pois embora a taxa de natalidade fosse pequena, a taxa de mortalidade era muito baixa.
(D) A partir dos anos 1970 verificou-se uma grande aceleração do crescimento demográfico, resultado do aumento das taxas de natalidades nos centros urbanos.
(E) Uma das características atuais da população é o lento envelhecimento, fenômeno resultante do difícil acesso aos métodos profiláticos nas áreas urbanas.

QUESTÃO 22

Ligados à circulação geral da atmosfera, que redistribui a energia solar pelas zonas térmicas do planeta, o tempo e o clima, embora não sejam a mesma coisa, referem-se aos mesmos fenômenos atmosféricos: temperatura e insolação, pressão atmosférica, ventos, umidade do ar e precipitações.

Moreira, Igor. Vivá: geografia; volume 2. Curitiba: Positivo, 2016. pg. 102.

Para explicar as mudanças do tempo e do clima, é importante compreender, principalmente, a dinâmica das massas de ar. Sobre a movimentação das massas de ar que atuam no Brasil, assinale a opção correta.

(A) Ao se deslocar de uma zona de alta pressão atmosférica (ciclonial) para outra de baixa pressão (anticiclonial), as massas de ar levam consigo as características adquiridas na região de origem.
(B) A maior parte do território nacional está localizada na zona intertropical, onde os climas são controlados, sobretudo, pelo sistema dos ventos contra-alísios, que dão origem a massas de ar equatoriais, tropicais e subtropicais.
(C) Os ventos alísios de sudeste são oriundos do anticiclone dos Açores, e os alísios de sudeste vêm do anticiclone do Atlântico Norte, o que contribui para a queda acentuada da pluviosidade durante o verão austral.
(D) Em virtude da inversão das estações nos hemisférios e da ação de deslocamento dos centros anticicloniais e das massas de ar, a linha do equador térmico se move para o norte e para o sul em relação à do equador geográfico.
(E) Os ventos alísios sopram das áreas tropicais para as áreas subtropicais, formando a chamada faixa de convergência intertropical, os quais provocam poucas chuvas durante todo o ano no sul do país.

QUESTÃO 23

Classificar o relevo implica agrupar suas diferentes formas em compartimentos de acordo com a semelhança de características externas, com base em determinados critérios.

Moreira, Igor. Viva: geografia: volume 2. Curitiba: Positivo, 2016. pg. 86.

As classificações do relevo brasileiro avançaram na medida em que a geomorfologia evoluiu. No que diz respeito às classificações do relevo brasileiro, analise as afirmativas a seguir.

I- Até meados do século XX, as classificações do relevo brasileiro prendiam-se basicamente à estrutura geológica, de modo que, muitas vezes, as formas de relevo eram definidas conforme o tipo de rochas.
II- A classificação do geógrafo Aziz Nacib Ab'Saber, nos anos 1960, foi a primeira a romper, de forma mais definitiva, com certa confusão existente entre estrutura geológica e relevo.
III- Na década de 1990, foi elaborada uma nova classificação do relevo, a partir de imagens de radar, na qual o geógrafo Juranyr L. S. Ross levou em consideração, como base em seus estudos, os chamados paleoclimas.

Assinale a opção correta.

(A) Apenas a afirmativa I está correta.
(B) Apenas a afirmativa II está correta.
(C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
(D) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
(E) As afirmativas I, II e III estão corretas.

QUESTÃO 24

A interação entre os climas, o relevo e os solos resulta em diferentes tipos de fauna e flora. Em regiões quentes e úmidas, a biodiversidade é muito maior se compararmos às regiões frias e/ou secas.

Martini, Alice de. Geografia Ação e Transformação. São Paulo: Escala Educacional, 2016. p. 140.

Em relação aos domínios morfoclimáticos brasileiros, assinale a opção correta.

(A) Caatinga - estende-se desde o Sertão até a faixa mais oriental da Região Nordeste, marcada pelo clima semiárido, com chuvas regulares e concentradas nos meses que compreendem o solstício de junho.
(B) Amazônia - caracteriza-se por apresentar terras baixas, depressões relativas e planícies, grande insolação e grande pluviosidade anual, o que define o seu clima e grande diversidade à paisagem vegetal.
(C) Mares de Morros - domínio associado à região das planícies cristalinas dispostas na parte mais ocidental do país, formando a Floresta Tropical ou Mata Atlântica, com moderado índice de devastação.
(D) Araucária - vegetação bastante heterogênea e típica das planícies sulistas, notadamente no Estado do Paraná, onde as baixas temperaturas e os solos de boa fertilidade proporcionam vastas áreas de domínio e cobertura regional.
(E) Cerrado - Vegetação composta por dois extratos, um arbóreo e outro arbustivo, onde o seu solo, muito fértil e com baixa concentração de hidróxidos de alumínio e ferro, estimula o desenvolvimento comercial de diversos cultivos de subsistência.

QUESTÃO 25

Após a Segunda Mundial, o processo de urbanização intensificou-se tanto nos países desenvolvidos como nos países subdesenvolvidos e emergentes.

Geografia: leituras e interação, volume 2/Arno Alísio Goettems, Antônio Luís Joia. São Paulo: Leya, 2016. p. 79

Sabendo que a evolução da urbanização brasileira ocorreu de forma singular, é correto afirmar que:

(A) se materializou no início do século XIX, quando a cafeicultura estimulou a emigração e a concentração populacional no meio urbano.
(B) ganhou forte impulso ao longo da segunda metade do século XX, quando o desenvolvimento do segundo setor econômico estimulou a vida urbana no país.
(C) sempre ocorreu de forma planejada, já que a sua existência está vinculada às fiscalizações do poder público federal, estadual e municipal.
(D) proporcionou em algumas cidades, como o caso de Brasília-DF, um modelo de organização espacial, especialmente nas ditas cidades-satélites.
(E) estimulou a formação das Regiões Metropolitanas já na primeira metade do século XIX, especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste.

QUESTÃO 26

A industrialização de um país ocorre por meio de um processo que envolve múltiplos interesses em determinadas circunstâncias históricas. No Brasil, esse processo consolidou-se na segunda Revolução Industrial.

Geografia: leituras e interação, volume 2/Arno Alísio Goettems, Antônio Luís Joia. 2. ed. São Paulo: Leya, 2016. p. 37.

Sobre o processo industrial brasileiro, assinale a opção correta.

(A) O seu grande impulso deveu-se a fatores histórico-geográficos externos, sobretudo em períodos em que o comércio mundial foi abalado por guerras mundiais ou por crises econômicas ocorridas durante o século XX.
(B) Com relação à distribuição espacial das atividades industriais no território brasileiro, historicamente concentram-se nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, ainda que atualmente haja um forte deslocamento para a região Norte.
(C) O principal surto industrial brasileiro foi financiado pelo capital acumulado proveniente da economia açucareira e contou com alguns fatores locacionais, como uma ampla rede ferroviária e o fim da escravidão.
(D) A partir da segunda metade do século XIX, as indústrias de bens de consumo duráveis se destacaram, especialmente pelos investimentos do capital privado nacional nesse tipo de produção.
(E) Somente a partir dos anos 1960 ocorreu o desenvolvimento das atividades automotivas brasileiras, quando receberam fortes subsídios estatais e grande apoio logístico do Japão.

QUESTÃO 27

Leia o texto abaixo.

O historiador espanhol Ramón Blanco, em seu livro *Las "bandeiras"*, publicado em 1966, reconhecendo que a nomenclatura do movimento é extremamente confusa, gasta mais de quinhentas páginas para tentar provar que as bandeiras nada mais eram que unidades militarizadas – algo como as companhias ou os batalhões dos exércitos de hoje – que foram utilizadas em muitas das mais importantes incursões territoriais feitas pelos luso brasileiros na América do Sul com a finalidade de capturar selvagens.

Fonte: FILHO, Synésio Sampaio Goes. **Navegantes, Bandeirantes, Diplomatas**. Um ensaio sobre a formação das fronteiras do Brasil. Martins Fontes / Biblioteca do Exército Editora. Rio de Janeiro-RJ, 2000, Pg.90

O historiador Ramón Blanco, em seu texto, faz referência à atividade denominada por alguns historiadores de Bandeiras, ocorrida no período colonial brasileiro.
Com base nessas informações assinale a que apresenta corretamente algumas das consequências geradas por essa atividade no Brasil colonial.

(A) Promoveram a exploração do interior da colônia para além da linha divisória estabelecida pelo Tratado de Tordesilhas, contribuindo, desta forma, para o alargamento dos domínios portugueses na América destacando-se a região sul, centro-oeste, Mato Grosso e Amazônia que foi alcançada pela expedição comandada por Fernão Dias Paes.
(B) Legalmente autorizadas, tanto pelo governo português quanto pelo espanhol, devido à União Ibérica, colaboraram para a criação de rotas que interligavam São Paulo ao Guairá, região localizada no atual estado do Paraná, as minas de Potosí, controlada pelos espanhóis, no território correspondente à atual Bolívia.
(C) Ampliaram as fronteiras da colônia portuguesa para além da Linha divisória estabelecida pelo Tratado de Tordesilhas assim como, neste processo, contribuíram tanto para a ocupação e surgimento de povoados em regiões litorâneas, onde se encontram as atuais cidades de Paranaguá e Laguna, ou do interior, onde se encontra a atual cidade de Curitiba.
(D) As expedições bandeirantes não apenas permitiram que a Coroa portuguesa tomasse conhecimento das regiões interioranas do território, localizadas além dos limites do Tratado de Tordesilhas, como também, incentivadas pela administração portuguesa na América, colonizaram estas áreas ampliando sensivelmente os domínios dos portugueses na colônia.
(E) Alargaram as fronteiras da colônia portuguesa para além da Linha de Tordesilhas, assim como contribuíram consideravelmente tanto para a ocupação e surgimento de povoados que surgiram ao longo de expedições, como a de Antonio Raposo Tavares que alcançou a cidade de Fortaleza, no atual estado do Ceará.

QUESTÃO 28

Leia o texto a seguir referente à questão

Realmente, a 1ª Divisão de Infantaria Expedicionária era apenas uma entre centenas de unidades que os Aliados puseram em campo. Mas se a proporção de brasileiros que passaram pelo combate foi exígua, isso não acarretou minoração das contingências com que nossa tropa se deparou na guerra. Embora a Itália fosse um teatro de operações "secundário", para os combatentes a vida na linha de frente em nada diferia de outros fronts mais ativos.

FONTE: MAXIMIANO, Campiani. Neve, fogo e montanhas: a experiência brasileira no combate na Itália (1944/1955), in. Nova História Militar Brasileira. Organiz. Celso Castro, Vitor Izecksohn e Hendrik Kraay. FGV Editora / Bom Texto. Rio de Janeiro, 2004. Pg.345

Durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o Brasil foi levado a participar deste conflito, ao lado das forças Aliadas, após navios brasileiros terem sido atacados por submarinos alemães no Atlântico.
Sobre a presença brasileira na Segunda Guerra Mundial é correto afirmar que

(A) foi considerada inexpressiva pelo fato de o Brasil ter se mantido neutro durante todo o conflito enviando apenas a FEB (Força Expedicionária Brasileira) praticamente no final da guerra, ou seja, já em 1945, participando de um combate apenas que ocorreu em Monte Castelo.
(B) participou da guerra ao lado dos países aliados contra o Eixo e, entre as formas de participação, com a FEB (Força Expedicionária Brasileira), criada em 1943 que atuou contra as tropas alemãs na Itália participando de batalhas em Monte Castello, Castelnuovo e Fornovo.
(C) a participação brasileira restringiu-se em sua totalidade no território nacional com a atuação da FAB (Força Aérea Brasileira) e da Marinha, enquanto apenas a FEB (Força Expedicionária Brasileira) lutou nos campos europeus com um contingente de mais de 45 mil homens.
(D) participou da guerra ao lado dos países aliados contra as forças da Tríplice Entente, enviando a FAB (Força Aérea Brasileira) e a FEB (Força Expedicionária Brasileira) que lutou contra as tropas alemãs na Itália em batalhas como a de Monte Castello, Castelnuovo e Fornovo.
(E) limitada a ações de patrulhamento da Marinha e da FAB (Força Aérea Brasileira) ao longo do Litoral Brasileiro sendo que apenas a FEB (Força Expedicionária Brasileira) lutou ao lado das forças aliadas contra as forças alemãs na Itália.

QUESTÃO 29

Leia o texto abaixo.

Abriu-se, então, um vácuo político que liberou a imaginação popular [...]. De um lado, o problema prático e mais imediato foi resolvido a partir de uma sucessão de quatro regências, assumidas por políticos brasileiros [...]. De outro lado, contudo, a questão sucessória incendiou as demais províncias, que agora, sem um rei no poder, passaram a contestar a legitimidade dos novos governantes.

Fonte: SCHWARCZ, Lilia M; STARLING, Heloisa M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. p. 243.

Com base nessas informações, dentre os três grupos políticos que disputavam o espaço público da Corte na virada das décadas de 1820 e 1830, pode-se citar os:

(A) restauradores ou caramurus, que queriam a volta de Dom Pedro I ao Brasil e que além do regime monárquico também defendiam o fim da escravidão como forma de enfraquecer os latifundiários que colaboravam para a fragmentação do Brasil.
(B) liberais radicais, conhecidos como exaltados ou jurujubas, que além de defenderem reformas políticas mais amplas e até a instauração de uma Monarquia Parlamentar, também eram a favor do fim da escravidão no Brasil.
(C) liberais moderados ou chimangos, grupo formado pela elite agroexportadora do país com tendências políticas variadas, mas que almejava manter a ordem e o Império a qualquer custo, preservando a escravidão e a unidade territorial.
(D) restauradores, também conhecidos como farroupilhas, formados basicamente pelas camadas médias urbana e admiradores de D. Pedro I, e que buscavam, além da restauração da Monarquia Parlamentarista, a abolição da escravatura.
(E) liberais exaltados ou caramurus, os quais queriam que as províncias tivessem mais liberdade para escolher seus presidentes e juízes, além de poderem elaborar suas próprias leis, independentemente do que estava estabelecido na Constituição de 1824.

QUESTÃO 30

Leia o texto abaixo.

Lembranças de um menino operário
Jacob Penteado morava no bairro do Belenzinho, no município de São Paulo, em 1910. Cedo, teve que trabalhar numa fábrica de vidro. Seus colegas de trabalho tinham entre 7 e 14 anos. Ganhavam salários baixíssimos, alimentavam-se mal e levavam surras dos capatazes quando cometiam algum erro. Minha família, de parcos recursos, não poderia manter-me em estabelecimentos de ensino secundário [...]. Trabalhava-se [...] nove horas por dia, inclusive aos sábados...O ambiente era o pior possível [...] Acrescentem-se a isso os maus-tratos dos vidreiros, muito comuns naquele tempo.

Fonte: Citado em CARONE, Edgard. **O movimento operário no Brasil (1877-1944)**. São Paulo: Difel, 1984. p. 53-54.

O texto acima retrata a situação de um trabalhador, ainda menino, durante o período denominado de República Velha (1889-1930). Sobre as condições da classe trabalhadora desse período, é correto afirmar que:

(A) estava submetida a jornadas de trabalho que ultrapassavam mais de 8 horas por semana, sem ter descanso semanal remunerado; total exclusão política devido a não poder participar do sistema eleitoral; ausência de todo e qualquer tipo de direito trabalhista que garantisse férias, horas extras, aposentadoria e jornada de trabalho definida.
(B) não possuía qualquer direito de participação política; sofria exclusão social referente a moradia, saúde pública e saneamento básico; os direitos trabalhistas eram limitados e estavam restritos apenas às indenizações salariais quando havia demissão do trabalho e, as faixas salariais por categoria eram definidas pelos patrões.
(C) enfrentavam péssimas condições de vida e de trabalho no início da república, pois, diferentemente dos dias de hoje, as leis trabalhistas eram inexpressivas, limitando-se apenas ao descanso semanal não remunerado e a aposentadoria; o ambiente de trabalho em geral era insalubre, propício a acidentes, e os salários eram baixos.
(D) enfrentava exaustivas jornadas de trabalho que poderiam chegar até 15 horas por dia, de segunda a sábado e às vezes aos domingos; problemas de exclusão social devido a moradias precárias, falta de saneamento básico e saúde pública; ausência de direitos trabalhistas, como salário mínimo, férias, horas extras ou jornada definida de trabalho.
(E) era submetida a duríssimas jornadas de trabalho que, não raro, ultrapassavam 12 horas por dia; enfrentava péssimas condições de vida residindo em vilas operárias que não possuíam qualquer forma de saneamento básico, e era desprovida de qualquer direito trabalhista, exceto a relacionada à faixa salarial a que a classe estava submetida.

QUESTÃO 31

Leia o texto abaixo.

O período denominado de "Nova República", compreendido entre os anos de 1985 e 1989, foi caracterizado, no plano político, pelo fim do regime militar-empresarial e pela transição democrática gradual e negociada entre os setores dominantes brasileiros (empresariais e políticos); e, no plano econômico, pela enorme esperança no início do Governo Sarney que foi se transformando paulatinamente em frustação na medida em que os programas de estabilização (Planos Cruzado, Bresser e Verão) não conseguiam debelar o "dragão" da inflação – que chegou a 1.783% em 1989 – que corroeu a moeda nacional.

Fonte: PINTO, Eduardo Costa. **Nova República (1985-1989):** transição democrática, crise da dívida externa, inflação, luta pela apropriação da renda e fim do desenvolvimentismo. Texto para Discussão 007 | 2019. UFRJ. Instituto de Economia. Rio de Janeiro, 2019. Pg.3

Após o fim do regime militar, o governo de José Sarney (1985–1990) marcou o início da chamada Nova República no Brasil. Seu mandato foi caracterizado por grave crise econômica, hiperinflação e sucessivos planos de estabilização. Com relação aos Planos econômicos ocorridos durante o governo Sarney, assinale a opção correta.

(A) O Plano Brasil Novo, lançado em março de 1989 pela ministra da Economia, Fazenda e Planejamento, Zélia Cardoso de Mello, caracterizou-se pelo confisco de depósitos bancários e da caderneta de poupança, com o objetivo de frear a hiperinflação.
(B) O Plano Cruzado II, lançado em 21 de novembro de 1986, foi um conjunto de medidas econômicas visando conter a inflação reprimida e o desabastecimento causados pelo primeiro Plano Cruzado.
(C) O Plano Bresser, lançado em junho de 1987 pelo ministro Luiz Carlos Bresser-Pereira, foi uma tentativa heterodoxa de conter a hiperinflação, que apesar de sucesso inicial falhou no longo prazo e gerou perdas em poupanças, gerando ações judiciais intermináveis.
(D) O Plano Verão, lançado em 16 de janeiro de 1989, foi um pacote econômico de choque para conter a hiperinflação, que incluiu o congelamento de preços e salários, a criação do cruzado novo (equivalente a 1.000 cruzados) e a desindexação da economia.
(E) O Plano Cruzado, criado em 28 de fevereiro de 1986, teve como objetivo combater a hiperinflação por meio do congelamento de preços e salários, troca da moeda (cruzeiro por cruzado) e criação de gatilhos (reajustes) salariais.

QUESTÃO 32

Leia o texto abaixo.

O II PND tratou de incentivar os investimentos da grande empresa privada na produção de bens de capital... Entretanto, a nova política colocava no centro do palco da industrialização brasileira a grande empresa estatal. Os gigantescos investimentos a cargo do sistema Eletrobrás, da Petrobrás, da Embratel e de outras empresas públicas eram, a rigor, o sustentáculo do programa.
Fonte: FAUSTO, Boris. **História do Brasil**, Editora da Universidade de São Paulo (EDUSP). São Paulo, 2003. Pg. 496

Durante o período dos governos militares no Brasil (1964-1985), o país passou por significativas transformações econômicas que foram denominadas, por alguns, como "Milagre Econômico". Considerando esse contexto, assinale a opção correta.

(A) Apesar de inicialmente ter possibilitado a geração de muitos empregos, devido a construção de grandes obras, como a ponte Rio-Niterói, no âmbito social, devido ao fato de não terem ocorrido reajustes salariais correspondentes, o "Milagre Econômico" acentuou o processo de concentração de renda que intensificou o aumento das desigualdades sociais no Brasil.
(B) O projeto não conseguiu, desde o seu início, alcançar patamares positivos como o crescimento do PIB, dessa forma limitando-se apenas a construção da ponte Rio-Niterói, que se tornou o centro da propaganda do governo de que a economia estava em franco crescimento e trazendo melhorias para o país; daí a designação de "Milagre Econômico".
(C) Caracterizou-se por maciça entrada de capital estrangeiro possibilitando investimento em grandes obras de infraestrutura, fato que gerou empregos e possibilitou o crescimento salarial da classe trabalhadora, levando o governo a disseminar de que finalmente o país estava vivendo uma plena prosperidade econômica, daí a denominação de "Milagre Econômico".
(D) O programa do governo, devido a combinação com uma forte concentração de renda, proporcionou o aumento da desigualdade entre ricos e pobres, o que estimulou nos grandes centros urbanos, a migração de muitos trabalhadores que ficaram desempregados e sem-teto a se voltarem para o campo submetendo-se a trabalhos com baixa remuneração salarial, tornando-se os chamados boias frias.
(E) O Produto Interno Bruto (PIB) cresceu de forma inédita durante os governos militares, possibilitando, graças ao controle da inflação e aos empréstimos, utilizados para a modernização e a ampliação do setor industrial, aumentarem os postos de trabalho e o consumo das camadas médias urbanas e trabalhadoras em geral, minimizando, dessa forma, em um primeiro momento, as desigualdades sociais no Brasil.

QUESTÃO 33

A genética estuda os genes e a maneira como eles são transferidos para os descendentes. Com relação a importantes conceitos de genética, assinale a opção correta.

(A) As células do corpo humano têm 46 cromossomos, exceto os gametas, que apresentam 23 cromossomos.
(B) Os cromossomos agrupam-se em pares, e os cromossomos de pares diferentes são denominados cromossomos homólogos.
(C) O fenótipo refere-se ao conjunto total de genes de um indivíduo, sem influência do ambiente.
(D) O alelo dominante manifesta-se apenas no fenótipo de indivíduos heterozigóticos.
(E) Nos seres procarióticos, os cromossomos encontram-se no núcleo das células.

QUESTÃO 34

No Sistema ABO, o sangue é classificado em quatro tipos (A, B, AB e O) e no sistema Rh de classificação, o sangue pode ser do tipo Rh^+ (Rh positivo) ou Rh^- (Rh negativo). A respeito do Sistema ABO e do Sistema Rh, analise as afirmativas abaixo e assinale a opção correta.

I- Um indivíduo A^+ pode doar sangue para outro indivíduo A^+, mas não para um indivíduo A^-.
II- Um indivíduo B^- não pode doar sangue para um indivíduo B^+.
III- Um indivíduo O^+ pode doar sangue para indivíduos de todos os outros tipos sanguíneos, Rh^+ ou Rh^-.
IV- Um indivíduo AB^+ só pode doar sangue para outro indivíduo AB^+, mas pode receber sangue de todos os outros tipos sanguíneos, Rh^+ ou Rh^-.

(A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
(E) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.

QUESTÃO 35

Os micro-organismos estão presentes em diversos tipos de ambientes, inclusive no interior do corpo humano. A maioria deles é inofensiva, mas há, no entanto, alguns micro-organismos capazes de causar doenças em seres humanos. A respeito dessas doenças, assinale a opção correta.

(A) Todas as doenças causadas por vírus são transmitidas diretamente de pessoa pra pessoa, pela tosse ou espirros.
(B) A leptospirose, causada pelo vírus *Leptospira* sp., é transmitida pelo contato com a urina de ratos contaminados.
(C) A cólera, causada pela bactéria *Vibrio cholerae*, tem como métodos de prevenção o saneamento básico e bons hábitos de higiene.
(D) Os fungos não causam doenças em seres humanos, mas tem elevada importância na produção de alguns medicamentos.
(E) Os protozoários podem causar doenças como a amebíase e a giardíase, através da picada de um inseto transmissor, denominado vetor.

QUESTÃO 36

Os organismos vivos podem interagir com outros organismos, da mesma espécie ou de espécies diferentes, e essas interações podem trazer vantagens ou desvantagens para os organismos envolvidos. Sobre esse tema, analise o texto abaixo.

"São formações coletivas em que há cooperação entre os indivíduos da mesma espécie. Os indivíduos são fisicamente independentes e, em geral, capazes de se locomover. Os formigueiros apresentam esse tipo de relação ecológica."
(Adaptado de Geração Alpha Ciências: ensino fundamental: anos finais/ André Catani, Gustavo Isaac Killner, João Batista Aguilar; 4. ed. Edições SM, 2022.)

Assim, a qual tipo de relação ecológica o texto se refere?

(A) Colônia.
(B) Sociedade.
(C) Protocooperação.
(D) Mutualismo.
(E) Competição.

QUESTÃO 37

O Brasil é um país de dimensões continentais, com diferentes ecossistemas e grande biodiversidade. Clima, relevo e outras condições determinam a formação de ambientes variados no Brasil. A respeito dos biomas brasileiros, assinale a opção INCORRETA.

(A) O Brasil tem seis grandes biomas: Floresta Amazônica, Cerrado, Pantanal, Caatinga, Mata Atlântica e Pampas.
(B) A Mata Atlântica é o bioma brasileiro mais devastado, em grande parte pela urbanização, que devastou quase 90% desse bioma.
(C) A Floresta Amazônica é o maior bioma brasileiro e tem vários rios, entre eles o rio Amazonas, maior do mundo em volume d'água.
(D) A Caatinga é um bioma que só existe no Brasil e se distribui continuamente em todos estados do nordeste brasileiro e em parte do norte de Minas Gerais.
(E) O Pantanal distribui-se em todos os estados da região centro-oeste e é muito ameaçado pela pecuária intensiva no estado de Goiás.

QUESTÃO 38

Um professor de ciências acabou de descobrir que será pai. Ele então pediu aos seus alunos que avaliassem qual a probabilidade de o seu bebê ter o lóbulo da orelha preso. Para isso ele deu duas informações importantes:

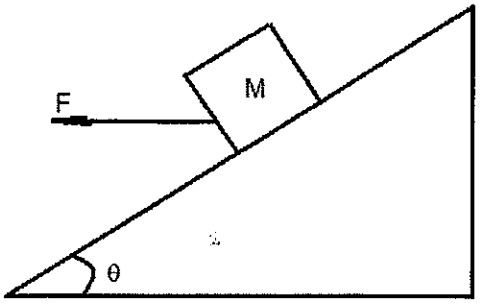
I- O professor apresenta o lóbulo da orelha solto, enquanto sua esposa apresenta o lóbulo da orelha preso ao pescoço.
II- A condição de lóbulo da orelha solto é dominante em relação à de lóbulo preso.

A partir das informações acima, qual é a resposta correta?

(A) O bebê certamente terá lóbulo da orelha preso, já que a sua mãe apresenta essa característica.
(B) O bebê certamente terá lóbulo da orelha solto, já que o seu pai apresenta essa característica, que é dominante.
(C) O bebê terá 50% de chance de ter lóbulo da orelha preso se o pai for heterozigótico para essa característica.
(D) O bebê terá 50% de chance de ter lóbulo da orelha preso se o pai for homozigótico para essa característica.
(E) O bebê terá 75% de chance de ter lóbulo da orelha preso se o pai for heterozigótico para essa característica.

QUESTÃO 39

A figura abaixo mostra um bloco de massa M que desce um plano inclinado sem atrito puxado para baixo com uma força horizontal $|\vec{F}|$.

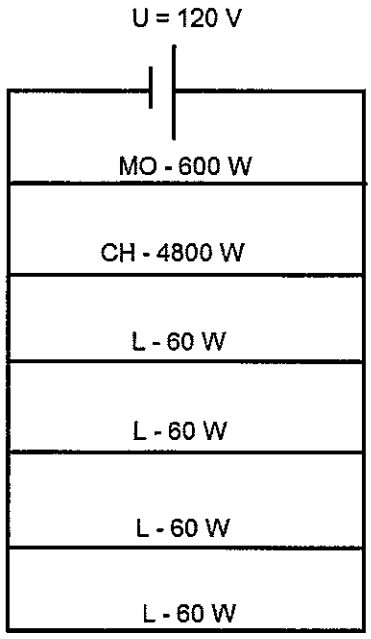


Com base nessas informações, qual a opção que apresenta o módulo da força normal aplicado ao bloco M pela superfície do plano inclinado?

(A) $|\vec{N}| = m\,g\cos\theta - F\,\text{sen}\,\theta$
(B) $|\vec{N}| = m\,g\,\text{sen}\,\theta + F\cos\theta$
(C) $|\vec{N}| = m\,g\cos\theta - F\cos\theta$
(D) $|\vec{N}| = F\,m\cos\theta + F\,\text{sen}\,\theta$
(E) $|\vec{N}| = F\,g\cos\theta - F\,\text{sen}\,\theta$

QUESTÃO 40

A figura abaixo representa um circuito no qual há as siglas dos aparelhos elétricos: MO – micro-onda, CH – chuveiro e L – lâmpada, com suas respectivas potências.



Com base nessas informações, a energia em kWh consumida no circuito durante o uso diário de 3 horas em um mês é de aproximadamente:

(A) 508
(B) 564
(C) 658
(D) 618
(E) 764

QUESTÃO 41

Considere as afirmativas abaixo sobre o fenômeno de refração da luz:

I- A velocidade da luz é diretamente proporcional ao índice de refração.
II- A refração é um fenômeno no qual a luz sempre sofre desvio.
III- A luz, ao incidir obliquamente em um dioptro plano, pode sofrer reflexão total.
IV- A luz, ao incidir obliquamente em um dioptro, pode sofrer refração aproximando-se da reta normal.

Assinale a opção correta.

(A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
(D) Apenas as alternativas I, II e III são verdadeiras
(E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

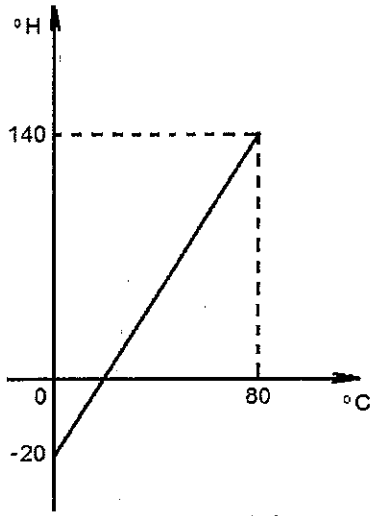
QUESTÃO 42

Em uma máquina há duas polias que funcionam num processo de transmissão de movimento por correia, a primeira tem raio de 15 cm e 150 rotações por segundo. Qual é a quantidade de voltas em um minuto da segunda polia se ela tiver um raio de 30 cm?

(A) 1400
(B) 2600
(C) 3200
(D) 3600
(E) 4500

QUESTÃO 43

A figura abaixo mostra a correspondência de uma escala termométrica H com a escala termométrica Celsius.



Com base nessas informações, uma temperatura de 100 °C terá um valor correspondente na escala H igual a:

(A) 120 °H
(B) 140 °H
(C) 160 °H
(D) 180 °H
(E) 200 °H

QUESTÃO 44

A figura abaixo mostra um bloco de massa 3 kg que desliza a partir de 1 m de altura na superfície e em seguida atinge uma mola de constante elástica igual a 3.10^3 N/m, comprimindo-a 10 cm.



Determine o valor da energia dissipada na situação descrita no sistema acima e assinale a opção correta.

Dado: aceleração da gravidade 10 m/s^2

(A) 10 J
(B) 13 J
(C) 15 J
(D) 17 J
(E) 20 J

QUESTÃO 45

Em um experimento, foram colocados para reagir 213g de gás cloro e fósforo sólido em excesso, produzindo a reação balanceada abaixo:

$$P_{4(s)} + 6\,Cl_{2(g)} \rightarrow 4\,PCl_{3(l)}$$

Calcule a massa de cloreto de fósforo produzido e assinale a opção correta.

Dados: massas molares: Cl = 35,5 g/mol; P = 31 g/mol.

(A) 412g
(B) 350g
(C) 275g
(D) 206g
(E) 137g

QUESTÃO 46

Assinale a opção que apresenta apenas misturas homogêneas.

(A) Água e óleo; água e álcool; água e sal; ar atmosférico.
(B) Água líquida e gelo; gás cloro e gás nitrogênio; granito.
(C) Areia da praia; sal e açúcar; água e álcool; sopa de legumes.
(D) Agua e álcool; ar atmosférico; mistura de gases para mergulho; água e sal.
(E) Água e óleo; mistura de gases para mergulho; água com gás; ar atmosférico.

QUESTÃO 47

Balanceie a reação de combustão do octano apresentada abaixo e assinale a opção com os índices estequiométricos corretos da esquerda para a direita:

$$C_8H_{18} + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$

(A) 1, 5, 6, 8
(B) 2, 10, 3, 7
(C) 2, 10, 5, 5
(D) 3, 12, 8, 9
(E) 2, 25, 16, 18

QUESTÃO 48

Sobre a estrutura do átomo e os modelos atômicos, assinale a opção correta.

(A) O átomo é composto, principalmente, de três partículas subatômicas, conhecidas como prótons, nêutrons e elétrons.
(B) O primeiro modelo atômico a prever a presença de elétrons na estrutura do átomo foi o modelo de Dalton.
(C) O modelo atômico de Rutheford é conhecido como bola de bilhar.
(D) Os nêutrons são partículas com massa desprezível que circulam o núcleo do átomo, equilibrando as cargas.
(E) Thomson foi o cientista que propôs a teoria de orbitais moleculares, propondo a presença de nêutrons no núcleo atômico.

QUESTÃO 49

A reação entre um ácido forte e uma base forte é uma reação de neutralização. Em um recipiente cilíndrico, foram misturados ácido nítrico e hidróxido de sódio. No mesmo laboratório, em um recipiente esférico, foram misturados ácido sulfúrico e hidróxido de potássio. Considerando que todos os reagentes estão em proporção estequiométrica e que as reações foram completas, assinale a opção correta.

(A) Após as reações, no recipiente cilíndrico haverá nitrito de sódio e água.
(B) Após as reações, no recipiente esférico haverá sulfato de potássio e água.
(C) Após as reações, no recipiente esférico haverá sulfeto de sódio e água.
(D) Após as reações, no recipiente cilíndrico haverá nitreto de sódio e água.
(E) Após as reações, haverá apenas água nos dois recipientes.

QUESTÃO 50

Sobre ligações químicas e camada de valência, assinale a opção correta.

(A) A ligação química entre um metal e um não-metal é chamada de ligação covalente.
(B) A ligação iônica é a ligação que se forma quando há compartilhamento de elétrons.
(C) A ligação entre não-metais é chamada de ligação ametálica.
(D) Os gases nobres normalmente não fazem ligações porque suas camadas de valência são completas.
(E) Quando um metal e um não-metal fazem uma ligação química, suas camadas de valência deixam de existir.

PROVA DE REDAÇÃO

INSTRUÇÕES

1. A redação deverá ser uma dissertação argumentativa com ideias coerentes, claras e objetivas, em língua portuguesa e com letra legível. Se utilizada a letra de forma (caixa-alta), as letras maiúsculas deverão receber o devido realce;
2. Deverá ter, no mínimo, 15 (quinze) linhas contínuas, considerando o recuo dos parágrafos, e, no máximo, 30 (trinta) linhas. Não poderá conter qualquer marca identificadora ou assinatura, o que implicará a atribuição de nota zero;
3. Os trechos da redação que contiverem cópias dos textos de apoio ao tema proposto ou dos textos do caderno de prova serão desconsiderados para a correção e para a contagem do número mínimo de linhas;
4. O candidato deverá dar um título à redação; e
5. O rascunho deverá ser feito em local apropriado.

TEXTO 1

Em 2004, o então Comandante da Marinha, Almirante de Esquadra Roberto de Guimarães Carvalho, assim iniciava a árdua tarefa de chamar a atenção do país para uma área que denominou "Amazônia Azul". Esta área, com uma superfície superior a 4,5 milhões de km², concentra enormes riquezas naturais no seu leito, tais como petróleo e gás natural, que respondem por cerca de 80% da produção nacional. Por suas águas circulam 95% de todo nosso comércio exterior, e ainda há o potencial de exploração em larga escala da pesca comercial, de exploração de carvão mineral e de nódulos polimetálicos existentes no seu leito.

Fonte: OLIVEIRA, A. M. de. *Emprego dos veículos aéreos não tripulados no sistema de gerenciamento da Amazônia Azul.*(monografia). Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2008. (adaptado)

TEXTO 2

O Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV), da Marinha do Brasil (MB), desenvolve diversas atividades na área científico-tecnológica. Entre elas está o Projeto VSNT-E (Veículo de Superfície Não Tripulado – Experimental), que consiste no incremento e no monitoramento das fiscalizações na Amazônia Azul, além de contribuir com pesquisas desenvolvidas nas principais universidades do Brasil. A tecnologia de veículos não tripulados, sejam aéreos, de superfície ou submarinos está cada vez mais presente nas atividades que envolvem risco, repetição ou ambientes adversos de operação. Isso não se resume apenas a atividades voltadas para a área de defesa, mas também a setores civis como a indústria *offshore*, transporte e logística de bens, localização de objetos no fundo do mar e levantamentos batimétricos. Com o veículo de superfície experimental, a Marinha estimula o desenvolvimento tecnológico no segmento de sistemas não tripulados com elevada relação custo-benefício, conforme explica o Encarregado na Divisão de Modelagem e Simulação do CASNAV, Capitão de Mar e Guerra Cláudio Coreixas de Moraes. "Suas principais vantagens são, primeiramente, a não exposição da vida de operadores a riscos inerentes a determinadas regiões de operação, como por exemplo, em operações de varredura de minas. Outra vantagem é reduzir custo da operação e a complexidade da logística atrelada. Por último, expandir a capacidade de sensores para aplicação no SisGAAZ (Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul)".

Disponível em: https://www.marinha.mil.br/economia-azul/noticias/veiculo-nao-tripulado-aumentara-fiscalizacao-das-aguas-brasileiras. Acesso em: 03 de março de 2026. (adaptado)

TEXTO 3

O uso de veículos autônomos na coleta de dados representa um avanço significativo no monitoramento da Amazônia Azul. Esses veículos, como os modelos "Glider" e "Sailbuoy", são capazes de operar em vastas extensões de água e em profundidades de até mil metros. Equipados com sensores avançados, eles coletam informações sobre correntes marítimas, temperatura da água, condições meteorológicas, entre outros dados essenciais. Com a capacidade de navegação remota, o "Sailbuoy" pode captar estatísticas contínuas sobre o mar, mesmo em condições adversas. Alimentado por baterias conectadas a módulos fotovoltaicos, ele desliza pela costa brasileira, operando com eficiência e sustentabilidade. Além disso, a utilização de veículos autônomos não tripulados permite uma coleta de dados mais abrangente e precisa, contribuindo para o desenvolvimento de cartas náuticas mais seguras e para a mitigação de acidentes ambientais. Essa tecnologia inovadora fortalece a capacidade de resposta a incidentes, como derramamentos de óleo, e apoia as operações navais com dados confiáveis e atualizados.

Disponível em: https://www.solucoesindustriais.com.br/news/saude-seguranca-e-meio-ambiente/amazonia-azul/. Acesso em: 03 de março de 2026. (adaptado)

PROPOSTA DE REDAÇÃO - A partir da leitura dos textos de apoio e de suas reflexões, redija uma dissertação argumentativa a respeito do tema **"O papel dos veículos não tripulados no monitoramento da Amazônia Azul."**. Dê um título ao seu texto.

RASCUNHO PARA REDAÇÃO

TÍTULO:	
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	

INSTRUÇÕES GERAIS AO CANDIDATO

1 - Verifique se a prova recebida e a folha de respostas são da mesma cor (consta no rodapé de cada folha a cor correspondente) e se não faltam questões ou páginas: o caderno é composto por uma prova escrita objetiva com **50 questões** de múltipla escolha e uma prova de Redação.

2 - O tempo para a realização da prova será de **5 (cinco) horas**, incluindo o tempo necessário à Redação e à marcação das respostas na folha de respostas, e não será prorrogado;

3 - Só inicie a prova após ser autorizado pelo Fiscal, interrompendo sua execução quando determinado;

4 - Iniciada a prova, não haverá mais esclarecimentos. O candidato somente poderá deixar seu lugar, devidamente autorizado pelo Supervisor/Fiscal, para se retirar definitivamente do recinto de prova ou, nos casos abaixo especificados, devidamente acompanhado por militar designado para esse fim:
- atendimento médico por pessoal designado pela Marinha do Brasil;
- fazer uso de banheiro; e
- casos de força maior, comprovados pela supervisão do certame, sem que aconteça saída da área circunscrita para a realização da prova.
Em nenhum dos casos haverá prorrogação do tempo destinado à realização da prova; em caso de retirada definitiva do recinto de prova, esta será corrigida até onde foi solucionada;

5 - Confira nas folhas de questões as respostas que você assinalou como corretas antes de marcá-las na folha de respostas. Cuidado para não marcar duas opções para uma mesma questão na folha de respostas (a questão será perdida);

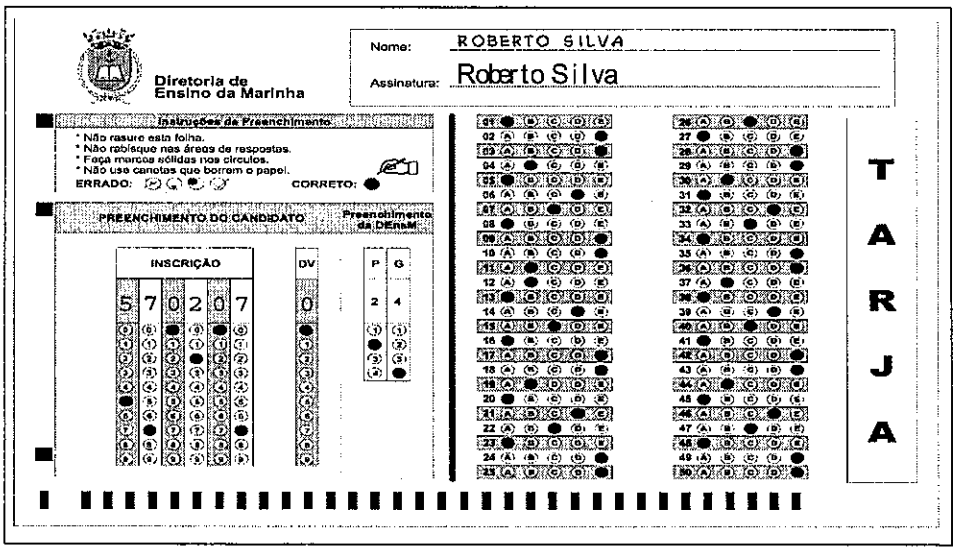
6 - Para rascunho, use os espaços disponíveis nas folhas de questões, mas só serão corrigidas as respostas marcadas na folha de respostas;

7 - O tempo mínimo de permanência dos candidatos no recinto de aplicação de provas é de **150 minutos**.

8 - Será eliminado sumariamente do processo seletivo/concurso e suas provas não serão levadas em consideração o candidato que:
a) der ou receber auxílio para a execução da Prova;
b) utilizar-se de qualquer material não autorizado;
c) desrespeitar qualquer prescrição relativa à execução da Prova;
d) escrever o nome ou introduzir marcas identificadoras noutro lugar que não o determinado para esse fim; e
e) cometer ato grave de indisciplina.

9 - Escreva e assine corretamente seu nome completo, coloque seu número de inscrição e o dígito verificador (DV) apenas nos locais indicados;
Instruções para o preenchimento da folha de respostas:
a) use caneta esferográfica azul ou preta de material transparente;
b) escreva seu nome completo, sem abreviaturas, em letra legível no local indicado;
c) assine seu nome no local indicado;
d) no campo inscrição DV, escreva seu número de inscrição nos retângulos, da esquerda para a direita, um dígito em cada retângulo. Escreva o dígito correspondente ao DV no último retângulo. Após, cubra todo o círculo correspondente a cada número. Não amasse, dobre ou rasgue a folha de respostas, sob pena de ser rejeitada pelo equipamento de leitura ótica que a corrigirá; e
e) só será permitida a troca de folha de respostas até o início da prova, por motivo de erro no preenchimento nos campos nome, assinatura e número de inscrição, sendo de inteira responsabilidade do candidato qualquer erro ou rasura na referida folha de respostas, após o início da prova.

10 - Preencha a folha com atenção de acordo com o exemplo abaixo:



11 – Será autorizado ao candidato levar a prova faltando **30 minutos** para o término do tempo previsto de realização do concurso. Ressalta-se que o caderno de prova levado pelo candidato é de preenchimento facultativo, e não será válido para fins de recursos ou avaliação.

12 – O candidato que não desejar levar a prova está autorizado a transcrever suas respostas, dentro do horário destinado à solução da prova, no modelo de gabarito impresso no fim destas instruções. É proibida a utilização de qualquer outro tipo de papel para anotação do gabarito.

13 – O modelo de gabarito somente poderá ser destacado **PELO FISCAL** e após a entrega definitiva da prova pelo candidato. Caso o modelo de gabarito seja destacado pelo candidato, este será **eliminado**.

ANOTE SEU GABARITO PROVA DE COR _____

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA

Concurso Público de Admissão ao Colégio Naval (CPACN) em 2026. O Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha divulga os gabaritos preliminares referentes às Provas Escritas de Conhecimentos Profissionais, realizadas nos dias 1º e 2 de agosto de 2026.

As provas estão disponíveis para download na página do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha, no link: https://www.marinha.mil.br/sspm/colegionaval/colegio_princ

O candidato que desejar interpor recurso da prova escrita, previsto no item 8 Edital de Instruções ao candidato, poderá fazê-lo até o dia 7 de agosto de 2026.

Publicado em 4 de agosto de 2026.

Matemática e Inglês			
AMARELA		AZUL	
01 - E	21 - E	01 - E	21 - B
02 - A	22 - B	02 - E	22 - E
03 - E	23 - D	03 - B	23 - B
04 - C	24 - B	04 - C	24 - A
05 - D	25 - C	05 - C	25 - C
06 - B	26 - C	06 - B	26 - C
07 - E	27 - A	07 - A	27 - B
08 - C	28 - B	08 - A	28 - D
09 - B	29 - E	09 - E	29 - A
10 - B	30 - A	10 - C	30 - E
11 - A	31 - D	11 - C	31 - A
12 - C	32 - A	12 - E	32 - D
13 - A	33 - E	13 - A	33 - B
14 - C	34 - D	14 - D	34 - D
15 - E	35 - B	15 - B	35 - E
16 - C	36 - C	16 - C	36 - A
17 - A	37 - A	17 - B	37 - A
18 - B	38 - A	18 - A	38 - C
19 - B	39 - D	19 - B	39 - D
20 - B	40 - C	20 - B	40 - C

Português, Estudos sociais e Ciências			
AMARELA		AZUL	
01 - A	26 - E	01 - A	26 - A
02 - B	27 - E	02 - E	27 - C
03 - D	28 - A	03 - D	28 - B
04 - A	29 - B	04 - A	29 - C
05 - D	30 - C	05 - D	30 - D
06 - E	31 - C	06 - B	31 - E
07 - B	32 - D	07 - C	32 - A
08 - A	33 - C	08 - B	33 - A
09 - B	34 - D	09 - B	34 - D
10 - C	35 - E	10 - A	35 - C
11 - A	36 - C	11 - B	36 - B
12 - B	37 - A	12 - C	37 - E
13 - D	38 - B	13 - B	38 - C
14 - C	39 - A	14 - A	39 - A
15 - B	40 - D	15 - C	40 - A
16 - C	41 - A	16 - D	41 - B
17 - E	42 - E	17 - A	42 - E
18 - A	43 - B	18 - B	43 - D
19 - D	44 - C	19 - E	44 - C
20 - B	45 - D	20 - D	45 - C
21 - B	46 - E	21 - A	46 - D
22 - B	47 - A	22 - D	47 - E
23 - D	48 - B	23 - E	48 - A
24 - A	49 - D	24 - B	49 - B
25 - A	50 - C	25 - B	50 - D

Como tirar proveito desta prova

1

Faça cronometrado, no tempo oficial do caderno, como no concurso. Sem consulta.

2

Corrija com o gabarito preliminar. Ele está nas últimas páginas; o final pode ter anulações.

3

Anote matéria e assunto de cada erro. Esse mapa diz o que estudar primeiro.

Mais sobre o Colégio Naval

Vagas e concorrência no Colégio Naval
eumilitar.com/concursos/colegio-naval/vagas-e-concorrencia/

Todas as provas anteriores do Colégio Naval
eumilitar.com/concursos/colegio-naval/provas-anteriores/

Colégio Naval: requisitos, edital e como entrar
eumilitar.com/concursos/colegio-naval/

CURSOS · EU MILITAR

ESTUDE SÓ O QUE CAI NA PROVA

Aulas e exercícios organizados pelos assuntos que as provas militares mais cobram.

eumilitar.com/cursos

Aponte a câmera