C T U R

Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

CADERNO DE PROVAS

PROCESSO DE SELEÇÃO 2027

C O N C O M I T Â N C I A E X T E R N A

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR AS PROVAS

CADERNO DE PROVAS:

✓ Verifique se este caderno de provas é composto por uma prova de Redação e de 20 (vinte) questões objetivas de múltipla escolha distribuídas em dois blocos. O Bloco 1 contém 10 (dez) questões de Linguagens. O Bloco 2 (dois) contém 10 (dez) questões de Matemática, totalizando 10 (dez) páginas. Se o mesmo estiver incompleto ou apresentar qualquer outro defeito, solicite ao fiscal que tome as providências cabíveis.

✓ Em cada questão, há apenas uma opção correta. Marque somente uma letra como resposta.

CARTÃO-RESPOSTA e CADERNO DE REDAÇÃO:

✓ Cuidado ao marcar o cartão-resposta, este não poderá ser substituído.

✓ Casos de Anulação: questões em branco, com rabisco, mancha, rasura ou com mais de uma opção assinalada.

✓ Use CANETA ESFEROGRÁFICA **PRETA** para marcar a resposta preenchendo o espaço, de modo que a tinta da caneta fique bem visível e cubra toda a letra, seguindo o exemplo abaixo:

A	B	C	●	E

✓ O **Caderno de Redação** não poderá conter qualquer tipo de identificação do candidato.

✓ Ao terminar as provas, verifique cuidadosamente se você passou todas as suas respostas para o **cartão-resposta** e se elaborou a REDAÇÃO.

✓ Depois de preenchido o cartão-resposta, assine-o e entregue-o ao fiscal, juntamente com o Caderno de Redação.

OUTRAS INFORMAÇÕES:

✓ As provas terão duração de 3 (três) horas, já estando incluído o tempo de preenchimento do cartão-resposta.

✓ Não é permitido fazer perguntas durante as provas. Caso necessite de esclarecimentos, levante o braço e aguarde o fiscal.

✓ Não é permitido o uso de celular, calculadora ou qualquer outro aparelho eletrônico.

MANTENHA-SE CALMO E BOA PROVA!

PROVA DE LINGUAGENS

Leia o texto I e responda às questões de 1 a 8.

TEXTO I

Olhar de cria

Com exposições em grandes instituições e colaborações com marcas globais, Fotogracria registra a vida e a cultura de dentro da Rocinha

Cria da Rocinha, a Fotogracria é o pseudônimo de Kimberly Daniella Katrine Romano Duarte, carioca que começou a fazer suas primeiras fotos em 2018 com o que tinha em mãos: um aparelho Galaxy J2 emprestado. “Era bem ruim mesmo. Mas, como disse um amigo: a melhor câmera é a que você tem”, lembra ela, hoje com 28 anos e uma Pentax 67 analógica a tiracolo. “Dá trabalho revelar, mas eu amo”.

A partir de tutoriais do YouTube e cursos, Kimberly aprendeu o ofício que hoje a leva a fechar trabalhos com marcas globais do porte da Nike e a participar de exposições na França e nos EUA. “Não busquei as paisagens. Sempre fotografei dentro dos becos. Registro a minha realidade, como se estivesse fazendo um álbum de família. Isso se tornou a minha identidade”, diz. “Reivindico a favela como paisagem. Quando meu território é visto com beleza, sinto que venci”, frisa ela, filha de uma empregada doméstica e de um técnico que conserta máquinas de cortar cabelos.

Uma das primeiras exposições institucionais que participou foi “Funk” (2023), no Museu de Arte do Rio (MAR). Quando vi a minha obra perto da do Maxwell (Alexandre, outra cria da Rocinha), me emocionei”, declara. Maxwell também festeja os holofotes da vizinha. “Admiro seu percurso dentro da favela. A fotografia que começa antes do olhar. Vem da relação com sua comunidade”, destaca o artista.

Curador-chefe do MAR, Marcelo Campos afirma que as fotos de Fotogracria foram fundamentais para a exposição. “São retratos importantes por trazerem a afirmação da beleza e da estética que vêm da cultura da favela”, destaca.

Junto com o sucesso, chegaram os haters. Há quem diga que ela romantiza a favela. “Humanizo. É bem diferente”, responde. “Não faço uma direção de arte, nem varro a rua ou tiro o esgoto. E, ainda assim, consigo criar um imaginário positivo”.

Revista Ela, Jornal O Globo, edição 33998, publicado em 06 de setembro de 2026.

QUESTÃO 01

A passagem que justifica o título do texto, “Olhar de cria”, está presente na alternativa:
(A) “Mas, como disse um amigo: a melhor câmera é a que você tem”. (1º§)
(B) “A partir de tutoriais do YouTube e cursos, Kimberly aprendeu o ofício que hoje a leva a fazer trabalhos com marcas globais”. (2º§)
(C) “Registro a minha realidade, como se estivesse fazendo um álbum de família”. (2º§)
(D) “Uma das primeiras exposições institucionais que participei foi “Funk” (2023), no Museu de Arte do Rio (MAR)”. (3º§)
(E) “Curador-chefe do MAR, Marcelo Campos afirma que as fotos de Fotogracria foram fundamentais para a exposição” (4º§).

QUESTÃO 02

De acordo com a leitura do texto, a expressão “olhar de cria” revela a ideia de
(A) rejeição.
(B) surpresa.
(C) curiosidade.
(D) pertencimento.
(E) desconhecimento.

QUESTÃO 03

O termo "fotogracria", pseudônimo de Kimberly Daniella Katrine Romano Duarte, foi formado a partir da junção de dois nomes:

(A) fotógrafa e cria.
(B) fotografia e cria.
(C) fotografia e criação.
(D) fotografia e criança.
(E) fotógrafa e criança.

QUESTÃO 04

Ao criar a palavra "fotogracria", Kimberly objetiva

(A) defender a fotografia que carrega a cultura, a identidade de uma pessoa e de um bairro popular.
(B) destacar o olhar observador e minucioso do profissional carioca que lida com câmeras fotográficas.
(C) incentivar as pessoas a fotografarem situações que valorizem a natureza do espaço urbano carioca.
(D) estimular as pessoas a assistirem tutoriais do YouTube e a fazerem cursos sobre o ofício de fotografar.
(E) ressaltar a inclusão de imagens sobre as favelas em trabalhos com marcas globais do porte da *Nike*.

QUESTÃO 05

No decorrer do texto, há diferentes citações que expressam fatos e opiniões sobre o trabalho da Fotogracria. O trecho a seguir que explicita um fato é:

(A) "a melhor câmera é a que você tem". (1º§)
(B) "Sempre fotografei dentro dos becos". (2º§)
(C) "Reivindico a favela como paisagem". (2º§)
(D) "as fotos (...) foram fundamentais para a exposição". (4º§)
(E) "Há quem diga que ela romantiza a favela". (5º§)

QUESTÃO 06

De acordo com as ideias apresentadas no último parágrafo do texto, é possível compreender que Kimberly, com seu trabalho de fotografia, não romantiza a favela

(A) nem a humaniza.
(B) logo a humaniza.
(C) porém a humaniza.
(D) porque a humaniza.
(E) porquanto a humaniza.

QUESTÃO 07

Em "[...] Kimberly aprendeu o ofício que hoje **a** leva **a** fechar trabalhos com marcas globais do porte da Nike e **a** participar de exposições na França e nos Estados Unidos" (2º parágrafo), os elementos destacados são, respectivamente,

(A) pronome, preposição, preposição.
(B) preposição, artigo, preposição.
(C) pronome, preposição, artigo.
(D) pronome, pronome, artigo.
(E) artigo, pronome, artigo.

QUESTÃO 08

Em "A partir de tutoriais do YouTube e cursos, Kimberly aprendeu o ofício **que** hoje **a** leva a fechar trabalhos com marcas globais [...]"(2º parágrafo), as palavras em destaque retomam, respectivamente,

(A) tutoriais e ofício.
(B) ofício e Kimberly.
(C) Kimberly e tutoriais.
(D) tutoriais e YouTube.
(E) YouTube e Kimberly.

Leia o texto II e responda às questões 9 e 10.

TEXTO II

GENTE
Gente olha pro céu
Gente quer saber o um
Gente é o lugar de se perguntar o um
Das estrelas se perguntarem se tantas são
Cada estrela se espanta à própria explosão

Gente é muito bom
Gente dever ser o bom
Tem de se cuidar, de se respeitar o bom
Está certo dizer que as estrelas estão no olhar
De alguém que o amor te elegeu pra amar

Marina, Bethânia, Dolores, Renata, Leilinha, Suzana, Dedé
Gente viva brilhando, estrelas na noite

Gente quer comer
Gente quer ser feliz
Gente quer respirar ar pelo nariz
Não, meu nego, não traia nunca essa força, não
Essa força que mora em seu coração

Gente lavando roupa, amassando pão
Gente pobre arrancando a vida com a mão
No coração da mata, gente quer prosseguir
Quer durar, quer crescer, gente quer luzir

Rodrigo, Roberto, Caetano, Moreno, Francisco, Gilberto, João
Gente é pra brilhar, não pra morrer de fome

Gente desse planeta do céu de anil
Gente, não entendo, gente, nada nos viu
Gente, espelho de estrelas, reflexo do esplendor
Se as estrelas são tantas, só mesmo amor

Maurício, Lucila, Gildásio, Ivonete, Agripino, Gracinha, Zezé
Gente, espelho da vida, doce mistério.

VELOSO, Caetano. Letras. Organização Eucanaã Ferraz. São Paulo: Companhia das Letras, 2022, p. 323.

QUESTÃO 09

Tomando por base o contexto de produção da música Gente, o verso "gente pobre arrancando a vida com a mão" apresenta como expressão equivalente:

(A) Feito é melhor que perfeito.
(B) Com uma mão se lava a outra.
(C) A pressa é inimiga da perfeição.
(D) Quem não herda, trabalha e não dorme.
(E) A simplicidade é o último grau de sofisticação.

QUESTÃO 10

"Gente é pra brilhar, não pra morrer de fome". É possível afirmar que o verso em destaque representa um manifesto por

(A) sucesso escolar e lucro cessante.
(B) dignidade humana e justiça social.
(C) vínculo afetivo e trabalho coletivo.
(D) amor próprio e liberdade financeira.
(E) mistério estelar e alimentação gratuita.

PROVA DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Durante uma atividade de Matemática, uma estudante precisa calcular o valor de uma expressão que combina números inteiros, uma fração e números decimais. A expressão proposta é $-\mathbf{4},\mathbf{5} + \frac{\mathbf{5}}{\mathbf{3}} \cdot \mathbf{4} - (-\mathbf{2},\mathbf{5}) \div \mathbf{5}$. Considerando que para resolver corretamente, ela deve respeitar a ordem de realização das operações e as regras de sinais, o valor correto dessa expressão é:

(A) $-\frac{8}{3}$

(B) $-\frac{3}{8}$

(C) $\frac{3}{8}$

(D) $\frac{8}{3}$

(E) $-3{,}8$

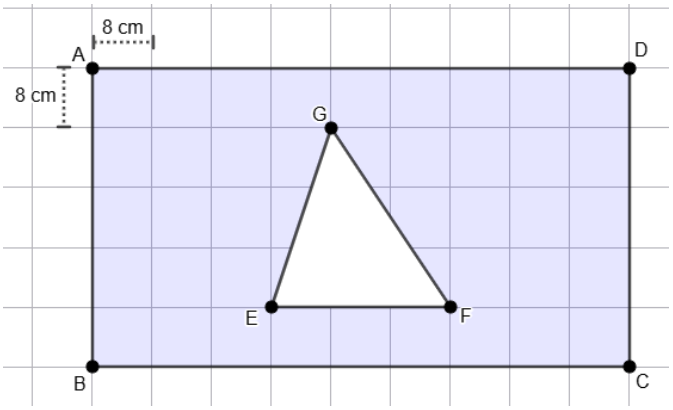
QUESTÃO 12

Um professor, ao preparar determinada quantidade de solução para uma atividade escolar, mistura água e outro líquido concentrado, mantendo uma proporção constante entre os componentes. Na primeira preparação, são utilizados 300 mL de água para 100 mL de concentrado. Para uma segunda preparação, o professor deseja utilizar 750 mL de água. Considerando que será mantida a mesma proporção da primeira solução, o volume do líquido concentrado deve ser igual a

(A) 200 mL
(B) 225 mL
(C) 250 mL
(D) 275 mL
(E) 300 mL

QUESTÃO 13

Conforme imagem abaixo, em um retângulo ABCD é desenhado um triângulo EFG. Sabendo que os vértices do retângulo e do triângulo estão sobre os vértices dos quadrados de lado 8 cm que compõe uma malha quadriculada, a área do retângulo pintada externa ao triângulo, em cm², é igual a



Descrição textual da imagem: A imagem apresenta uma malha quadriculada, na qual cada quadrado da malha possui lado medindo 8 cm. Nessa malha, é representado o retângulo de vértices ABCD, que é formado por 9 colunas e 5 linhas desses quadrados. No interior do retângulo, é apresentado o triângulo de vértices EFG.

(A) 1024
(B) 1312
(C) 2592
(D) 2624
(E) 2912

QUESTÃO 14

Um professor propôs o seguinte desafio para turma: *Se um tijolo "pesa" 700g mais um terço do tijolo, quanto "pesa" o tijolo inteiro?* Após pensar um pouco, um aluno respondeu corretamente que o tijolo "pesa"

(A) 1,04 kg
(B) 1,05 kg
(C) 1,4 kg
(D) 1,5 kg
(E) 2,1 kg

QUESTÃO 15

Um professor desenvolve uma oficina de Matemática e Música no CTUR. Durante a preparação das atividades para um dos encontros, ele percebeu que existe uma sequência de notas musicais conforme imagem abaixo:



Descrição textual da imagem: Na parte superior, aparece o título "Escala cromática". Logo abaixo, estão escritas, em sequência, as notas musicais: Dó, Dó sustenido, Ré, Ré sustenido, Mi, Fá, Fá sustenido, Sol, Sol sustenido, Lá, Lá sustenido e Si. Na parte inferior, há sete teclas brancas e cinco teclas pretas de um piano. As teclas brancas estão identificadas como Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá e Si. As teclas pretas, da esquerda para a direita, são Dó sustenido, Ré sustenido, Fá sustenido, Sol sustenido e Lá sustenido.

Essa sequência de notas se repete, lado a lado, ao longo do piano. Sendo assim, considerando **Dó** como 1ª nota e seguindo da esquerda para a direita, a 74ª nota será:

(A) Dó
(B) Dó♯
(C) Ré
(D) Ré♯
(E) Mi

QUESTÃO 16

Um teatro vende, atualmente, 35 ingressos pelo preço de R$ 45,00 cada. Para cada R$ 1,00 de desconto concedido, o teatro vende 1 ingresso extra. A função arrecadação A em função do desconto x é:

(A) $A(x) = -x^2 + 10x + 80$
(B) $A(x) = -x^2 + 10x + 1575$
(C) $A(x) = -x^2 + 80x + 1575$
(D) $A(x) = -x^2 - 10x + 1575$
(E) $A(x) = -x^2 - 80x + 1575$

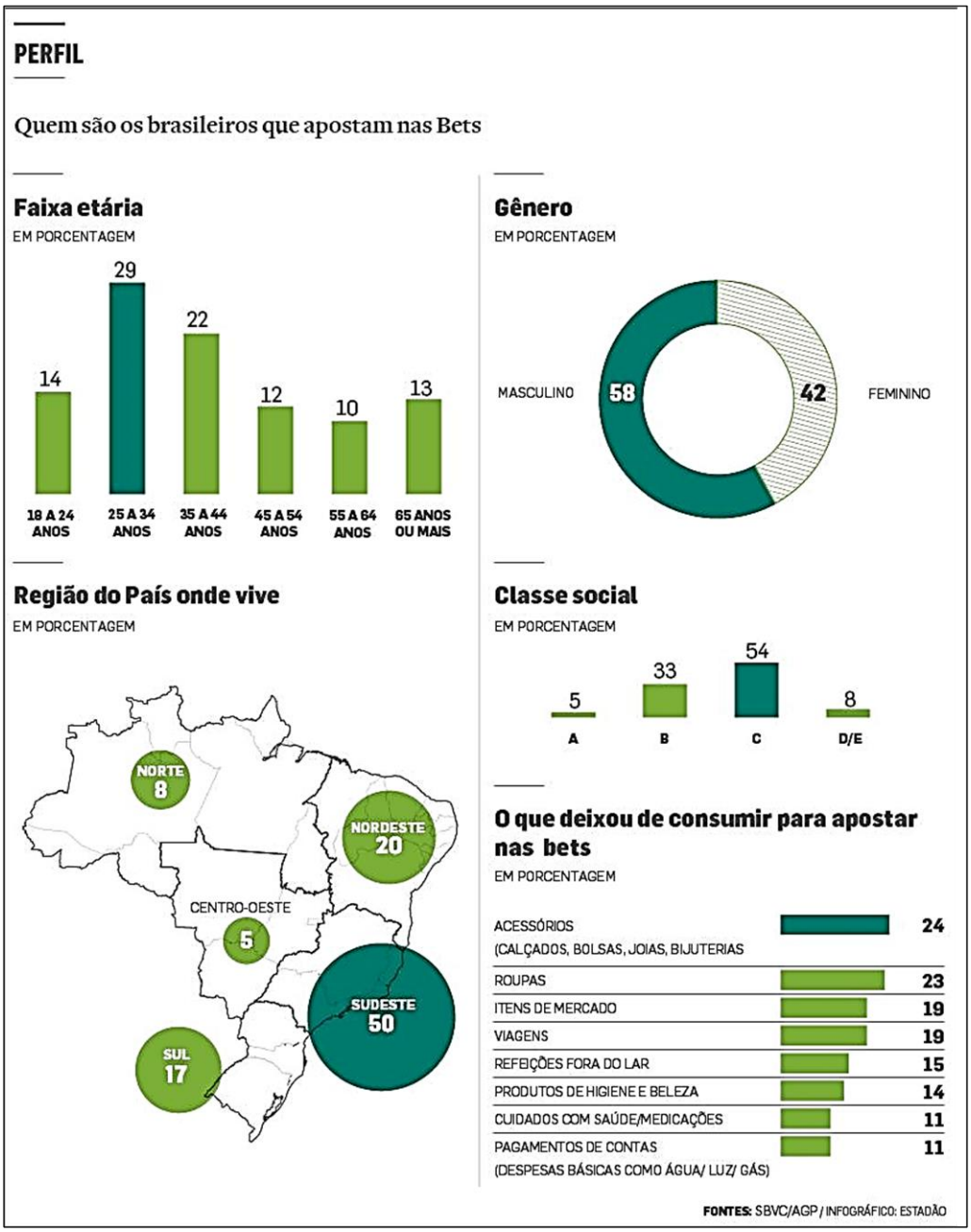
QUESTÃO 17

Considerando a conversão de unidades de medidas, é correto afirmar que um/uma

(A) terreno quadrado com 1 hectômetro de lado possui o equivalente a 1000 m².
(B) cubo com 1 metro de aresta possui capacidade exata de 100 litros de água.
(C) pista de corrida possui 2,5 km de extensão, equivalente a 2500 m.
(D) total de 150 minutos equivale a 2 horas e 50 minutos.
(E) gato possui massa de 3,5 Kg, o que equivale a 350g.

QUESTÃO 18

O infográfico apresentado reúne dados sobre o perfil dos apostadores no Brasil e os impactos dessa prática nas despesas diárias das famílias. Um grupo de estudantes de matemática decidiu analisar as informações para apresentar um estudo sobre o impacto econômico dos jogos de aposta.



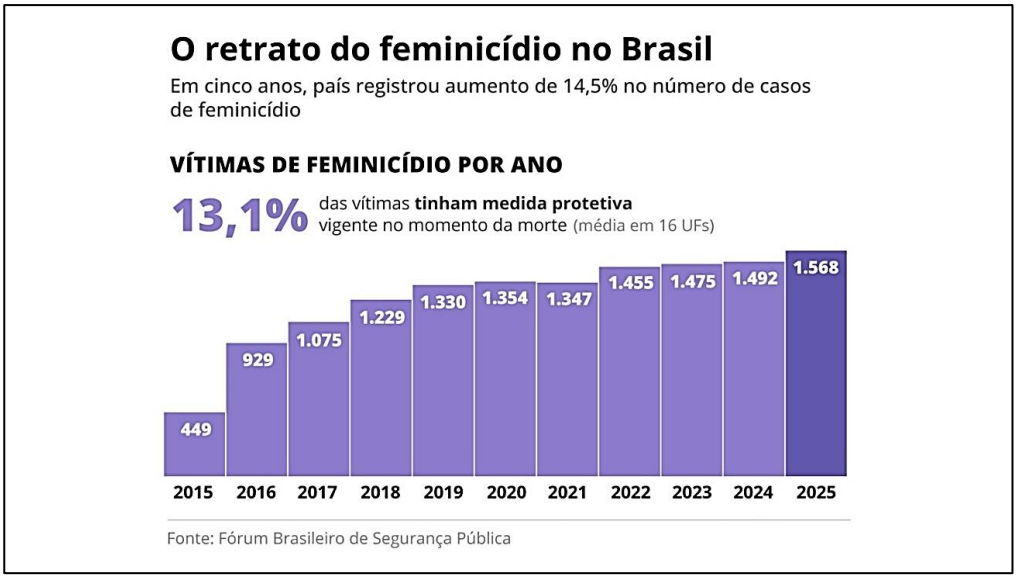
Descrição textual da imagem: Infográfico intitulado “Quem são os brasileiros que apostam nas Bets”, publicado na seção “Perfil”. Ele apresenta dados, em porcentagem, sobre o perfil das pessoas que fazem apostas em “bets”. Está dividido em cinco temáticas: faixa etária, gênero, região do país onde vive, classe social e dados sobre o que deixou de consumir para apostar nas bets. Na parte inferior da imagem, aparece a fonte: SBVC/AGP/ INFOGRÁFICO: ESTADÃO.

Com base na análise do infográfico sobre o perfil dos brasileiros que apostam nas bets, assinale a alternativa correta.

(A) A maioria absoluta dos apostadores tem entre 18 e 24 anos de idade.
(B) A classe social A representa a segunda maior parcela de apostadores.
(C) As regiões Sudeste e Nordeste juntas concentram 70% do total de apostadores.
(D) A porcentagem de apostadores do gênero feminino é superior à metade do total.
(E) O pagamento de contas não foi realizado por 20% dos apostadores entrevistados.

QUESTÃO 19

Analise o gráfico "O retrato do feminicídio no Brasil" apresentado abaixo:



Descrição textual da imagem: O Infográfico intitulado "O retrato do feminicídio no Brasil" apresenta a informação de que, em cinco anos, o país registrou aumento de 14,5% no número de casos de feminicídio e destaca que, das vítimas de feminicídio por ano, 13,1% tinham medida protetiva vigente no momento da morte. Ainda há um gráfico de barras verticais, representando a quantidade de vítimas registradas, de 2015 a 2025. Na parte inferior da imagem, aparece a fonte: Fórum Brasileiro de Segurança Pública.

Considerando os dados registrados nos últimos 6 anos (2020 a 2025) apresentados no gráfico, é correto afirmar que a média aritmética anual de vítimas de feminicídio no Brasil, no período considerado, é igual a

(A) 1.448,5
(B) 1.450,0
(C) 1.458,0
(D) 1.465,2
(E) 1.481,8

QUESTÃO 20

Até o ano de 2002, o Campeonato Brasileiro de Futebol Masculino (Série A) era disputado em um sistema misto, no qual os times jogavam uma fase classificatória e avançavam para etapas eliminatórias (mata-mata). A partir de 2003, a Confederação Brasileira de Futebol (CBF) adotou o sistema de pontos "todos contra todos" (pontos corridos). Nesse formato, todas as equipes se enfrentam em dois turnos (jogos de ida e volta). A cada partida, o vencedor ganha 3 pontos; o time que empata, 1 ponto; e o time que perde não pontua. Ao final das 38 rodadas, o clube que somar o maior número de pontos consagra-se campeão. O objetivo principal dessa mudança foi garantir maior regularidade ao longo da temporada e diminuir o fator "zebra" das decisões em jogo único.

A tabela a seguir apresenta a pontuação do campeão brasileiro em cada uma das últimas 6 edições encerradas (2020 a 2025):

Ano	Time campeão	Pontuação final
2020	Flamengo	71
2021	Atlético-MG	84
2022	Palmeiras	81
2023	Palmeiras	70
2024	Botafogo	79
2025	Flamengo	79

Descrição textual da imagem: A tabela apresenta 3 colunas e 6 linhas. As colunas estão divididas em ano, time campeão e pontuação final.

Se escolhermos, ao acaso, um dos anos desse histórico (2020 a 2025), a probabilidade de o time campeão ter conquistado 79 pontos ou mais e ter sido campeão com pontuação número ímpar é de

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

TEMA PARA REDAÇÃO

Ambos os textos lidos na Prova de Linguagens, de certo modo, enfatizam a importância do olhar – do ponto de vista – para as diferentes situações da vida. Em "Olhar de Cria", Kimberly afirma: "Quando meu território é visto com beleza, sinto que venci". Já a canção de Caetano reforça essa ideia no verso: "Está certo dizer que as estrelas estão no olhar".

O futuro da juventude brasileira é construído pela própria juventude, especialmente a partir do seu olhar para as possibilidades à sua volta, o que também significa a partir de suas ações, de suas iniciativas.

A partir da leitura dos textos 1 e 2 da Prova de Linguagens e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo, de 20 a 30 linhas, em modalidade escrita formal da Língua Portuguesa sobre o tema:

COMO A JUVENTUDE BRASILEIRA PODE CONSTRUIR O SEU PRÓPRIO FUTURO?

ATENÇÃO!

✓ A prova de redação deverá ser feita no CADERNO DE REDAÇÃO.

✓ O texto dissertativo-argumentativo é aquele em que você expõe o seu ponto de vista.

✓ O seu texto não deve ser escrito na forma de poema (versos) ou narrativa.

✓ Procure redigir, no mínimo, 20 linhas.

✓ É recomendável que você faça um rascunho para a sua redação.

✓ Não se esqueça de dividir o seu texto em parágrafos e dar-lhe um título.

✓ Atenção à ortografia, à acentuação gráfica e à pontuação.

✓ O seu texto deve estar de acordo com a norma padrão da língua.

✓ Os textos da prova de Linguagens deverão somente auxiliá-lo para fazer uma reflexão sobre o tema proposto. Não os transcreva como se fossem seus.

✓ Escreva o texto final com **CANETA PRETA**.

RASCUNHO DA REDAÇÃO