Matemática · Porcentagem, funções e geometria · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 8 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Em janeiro do ano passado, a direção de uma fábrica abriu uma creche para os filhos de seus funcionários, com 10 salas, cada uma com capacidade para atender 10 crianças a cada ano. As vagas são sorteadas entre os filhos dos funcionários inscritos, enquanto os não contemplados pelo sorteio formam uma lista de espera. No ano passado, a lista de espera teve 400 nomes e, neste ano, esse número cresceu 10%.
> A direção da fábrica realizou uma pesquisa e constatou que a lista de espera para o próximo ano terá a mesma quantidade de nomes da lista de espera deste ano. Decidiu, então, construir, ao longo desse ano, novas salas para a creche, também com capacidade de atendimento para 10 crianças cada, de modo que o número de nomes na lista de espera no próximo ano seja 25% menor que o deste ano.

O número mínimo de salas que deverão ser construídas é

(A) 10.
(B) 11.
(C) 13.
(D) 30.
(E) 33.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 143.

Questão 2

> Em uma loja, o preço promocional de uma geladeira é de R$ 1 000,00 para pagamento somente em dinheiro. Seu preço normal, fora da promoção, é 10% maior. Para pagamento feito com o cartão de crédito da loja, é dado um desconto de 2% sobre o preço normal.
> Uma cliente decidiu comprar essa geladeira, optando pelo pagamento com o cartão de crédito da loja. Ela calculou que o valor a ser pago seria o preço promocional acrescido de 8%. Ao ser informada pela loja do valor a pagar, segundo sua opção, percebeu uma diferença entre seu cálculo e o valor que lhe foi apresentado.

O valor apresentado pela loja, comparado ao valor calculado pela cliente, foi

(A) R$ 2,00 menor.
(B) R$ 100,00 menor.
(C) R$ 200,00 menor.
(D) R$ 42,00 maior.
(E) R$ 80,00 maior.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 167.

Questão 3

> Uma empresa farmacêutica produz certo medicamento, o qual é formado por quatro componentes, conforme indicado na tabela I. O custo do grama de cada um dos componentes desse medicamento também é apresentado nessa tabela.
> Tabela I — Composição do medicamento | Quantidade (em mg) | Custo (em R$/g)
> Componente A | 200 | 700
> Componente B | 70 | 500
> Componente C | 130 | 300
> Componente D | 100 | 120
> Para a produção do próximo lote do medicamento, a empresa terá um gasto diferente para fabricá-lo, pois os custos de alguns componentes sofreram alterações, conforme mostra a tabela II.
> Tabela II — Composição do medicamento | Variação no custo (em %)
> Componente A | + 7
> Componente B | − 5
> Componente C | 0
> Componente D | + 10
> Note e adote: Considere que os outros custos de produção permaneceram inalterados.

Qual é o aumento, em reais, no custo do medicamento?

(A) 9,25
(B) 12,00
(C) 12,75
(D) 36,00
(E) 86,00

FUVEST. Vestibular 2024, 1ª fase, Prova V, questão 33.

Questão 4

> Uma loja vende seus produtos de duas formas: à vista ou financiado em três parcelas mensais iguais. Para definir o valor dessas parcelas nas vendas financiadas, a loja aumenta em 20% o valor do produto à vista e divide esse novo valor por 3. A primeira parcela deve ser paga no ato da compra, e as duas últimas, em 30 e 60 dias após a compra.

Um cliente da loja decidiu comprar, de forma financiada, um produto cujo valor à vista é R$ 1 500,00.
Utilize 5,29 como aproximação para $\sqrt{28}$.
A taxa mensal de juros compostos praticada nesse financiamento é de

(A) 6,7%
(B) 10%
(C) 20%
(D) 21,5%
(E) 23,3%

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 161.

Questão 5

> Para concretar a laje de sua residência, uma pessoa contratou uma construtora. Tal empresa informa que o preço y do concreto bombeado é composto de duas partes: uma fixa, chamada de taxa de bombeamento, e uma variável, que depende do volume x de concreto utilizado. Sabe-se que a taxa de bombeamento custa R$ 500,00 e que o metro cúbico do concreto bombeado é de R$ 250,00.

A expressão que representa o preço y em função do volume x, em metro cúbico, é

(A) y = 250x
(B) y = 500x
(C) y = 750x
(D) y = 250x + 500
(E) y = 500x + 250

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 162.

Questão 6

> Peças metálicas de aeronaves abandonadas em aeroportos serão recicladas. Uma dessas peças é maciça e tem o formato cilíndrico, com a medida do raio da base igual a 4 cm e a da altura igual a 50 cm. Ela será derretida, e o volume de metal resultante será utilizado para a fabricação de esferas maciças com diâmetro de 1 cm, a serem usadas para confeccionar rolamentos.
> Para estimar a quantidade de esferas que poderão ser produzidas a partir de cada uma das peças cilíndricas, admite-se que não ocorre perda de material durante o processo de derretimento.

Quantas dessas esferas poderão ser obtidas a partir de cada peça cilíndrica?

(A) 800
(B) 1 200
(C) 2 400
(D) 4 800
(E) 6 400

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 174.

Questão 7

> Joaquim estava brincando com um graveto, quando acertou uma parede e o graveto se partiu em três pedaços, de comprimentos a, b, c, com a ≤ b ≤ c. Ele recolheu os pedaços e tentou construir um triângulo cujos lados seriam exatamente os pedaços do graveto: não foi possível.

Sabendo que o graveto tinha 50 cm de comprimento e que b = a + 2, qual é o maior valor possível de a?

(A) 9,5 cm.
(B) 10,5 cm.
(C) 11,5 cm.
(D) 12,5 cm.

Comvest/Vestibular Unicamp 2024, 1ª fase, provas T e X, questão 11.

Questão 8

> As funções trigonométricas cos(x) e sen(x) são muito estudadas no Ensino Médio. A exposição deste importante conteúdo costuma contar, nas aulas, com a apresentação de gráficos e tabelas que expõem em arcos – chamados "arcos notáveis", como por exemplo π/3, π/4 e π/6 – os valores dessas funções.
> É possível, no entanto, calcular, em outros arcos, os valores destas funções, utilizando algumas identidades trigonométricas.

Considerando a relação cos(x/2) = √((1 + cos(x))/2) e a identidade fundamental da trigonometria, é possível afirmar que o valor de sen(π/12) é

(A) √(2 − √3)/2.
(B) √(2 + √3)/2.
(C) √(3 − √3)/2.
(D) √(3 + √3)/2.

Comvest/Vestibular Unicamp 2025, 1ª fase, provas Q e Z, questão 50.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Matemática · Estatística e probabilidade · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Os 100 funcionários de uma empresa estão distribuídos em dois setores: Produção e Administração. Os funcionários de um mesmo setor recebem salários com valores iguais. O quadro apresenta a quantidade de funcionários por setor e seus respectivos salários.
> [Quadro no original, passado para texto com os mesmos números]
> Setor | Quantidade de funcionários | Salário (em real)
> Produção | 75 | 2 000,00
> Administração | 25 | 7 000,00

A média dos salários dos 100 funcionários dessa empresa, em real, é

(A) 2 000,00.
(B) 2 500,00.
(C) 3 250,00.
(D) 4 500,00.
(E) 9 000,00.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 137.

Questão 2

> Uma das informações que pode auxiliar no dimensionamento do número de pediatras que devem atender em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) é o número que representa a mediana da quantidade de crianças por família existente na região sob sua responsabilidade. O quadro mostra a distribuição das frequências do número de crianças por família na região de responsabilidade de uma UBS.
> [Quadro no original, passado para texto com os mesmos números]
> Número de crianças por família | Frequência
> 0 | 100
> 1 | 400
> 2 | 200
> 3 | 150
> 4 | 100
> 5 | 50

O número que representa a mediana da quantidade de crianças por família nessa região é

(A) 1,0.
(B) 1,5.
(C) 1,9.
(D) 2,1.
(E) 2,5.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 149.

Questão 3

> Nos cinco jogos finais da última temporada, com uma média de 18 pontos por jogo, um jogador foi eleito o melhor do campeonato de basquete. Na atual temporada, cinco jogadores têm a chance de igualar ou melhorar essa média. No quadro estão registradas as pontuações desses cinco jogadores nos quatro primeiros jogos das finais deste ano.
> [Quadro no original, passado para texto com os mesmos números]
> Jogadores | Jogo 1 | Jogo 2 | Jogo 3 | Jogo 4
> I | 12 | 25 | 20 | 20
> II | 12 | 12 | 27 | 20
> III | 14 | 14 | 17 | 26
> IV | 15 | 18 | 21 | 21
> V | 22 | 15 | 23 | 15

O quinto e último jogo será realizado para decidir a equipe campeã e qual o melhor jogador da temporada. O jogador que precisa fazer a menor quantidade de pontos no quinto jogo, para igualar a média de pontos do melhor jogador da temporada passada, é o

(A) I.
(B) II.
(C) III.
(D) IV.
(E) V.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 171.

Questão 4

> O técnico de um time de basquete pretende aumentar a estatura média de sua equipe de 1,93 m para, no mínimo, 1,99 m. Para tanto, dentre os 15 jogadores que fazem parte de sua equipe, irá substituir os quatro mais baixos, de estaturas: 1,78 m, 1,82 m, 1,84 m e 1,86 m. Para isso, o técnico contratou um novo jogador de 2,02 m. Os outros três jogadores que ele ainda precisa contratar devem satisfazer à sua necessidade de aumentar a média das estaturas da equipe. Ele fixará a média das estaturas para os três jogadores que ainda precisa contratar dentro do critério inicialmente estabelecido.

Qual deverá ser a média mínima das estaturas, em metro, que ele deverá fixar para o grupo de três novos jogadores que ainda irá contratar?

(A) 1,96
(B) 1,98
(C) 2,05
(D) 2,06
(E) 2,08

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2020, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 165.

Questão 5

> Os conceitos de moda, mediana, média e amplitude definem medidas utilizadas para estudar um conjunto de informações numéricas. Por exemplo, na lista de 5 números (2, 2, 4, 8, 14), temos que a moda é igual a 2, a mediana é igual a 4, a média é igual 6 e a amplitude é igual a 12.

Assinale a alternativa que representa a quantidade de listas de 5 números inteiros positivos que cumprem a condição: moda = mediana = média = amplitude = 23.

(A) 8
(B) 9
(C) 11
(D) 22
(E) 44

FUVEST. Vestibular 2024, 1ª fase, Prova V, questão 34.

Questão 6

> Para melhorar o fluxo de ônibus em uma avenida que tem dois semáforos, a prefeitura reduzirá o tempo em que cada sinal ficará vermelho, que atualmente é de 15 segundos a cada 60 segundos. Admita que o instante de chegada de um ônibus a cada semáforo é aleatório. O engenheiro de tráfego da prefeitura calculou a probabilidade de um ônibus encontrar cada um deles vermelho, obtendo 15/60. A partir daí, estabeleceu uma mesma redução na quantidade do tempo, em segundo, em que cada sinal ficará vermelho, de maneira que a probabilidade de um ônibus encontrar ambos os sinais vermelhos numa mesma viagem seja igual a 4/100, considerando os eventos independentes.

Para isso, a redução do tempo em que o sinal ficará vermelho, em segundo, estabelecida pelo engenheiro foi de

(A) 1,35.
(B) 3,00.
(C) 9,00.
(D) 12,60.
(E) 13,80.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2024, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 165.

Questão 7

> A World Series é a decisão do campeonato norte-americano de beisebol. Os dois times que chegam a essa fase jogam, entre si, até sete partidas. O primeiro desses times que completar quatro vitórias é declarado campeão. Considere que, em todas as partidas, a probabilidade de qualquer um dos dois times vencer é sempre 1/2.

Qual é a probabilidade de o time campeão ser aquele que venceu a primeira partida da World Series?

(A) 35/64
(B) 40/64
(C) 42/64
(D) 44/64
(E) 52/64

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 137.

Questão 8

> João e Maria estão passeando pela floresta. Para não se perderem no caminho, levaram consigo uma sacola com 100 pedrinhas, sendo 60 pedrinhas brancas e 40 pedrinhas pretas. A cada 5 passos eles retiram aleatoriamente uma pedrinha da sacola e jogam-na no chão para marcar o caminho. Quando eles pararam para fazer um lanche, notaram que já tinham sido jogadas 35 pedrinhas brancas e 25 pedrinhas pretas.

Qual a probabilidade de as próximas duas pedrinhas jogadas serem brancas?

(A) 7/13.
(B) 5/13.
(C) 11/52.
(D) 7/52.

Comvest/Vestibular Unicamp 2024, 1ª fase, provas T e X, questão 14.

Questão 9

> Após exaustivos testes, um fazendeiro garante que, em sua propriedade, para cada dois machos de certa espécie animal que nascem, há o nascimento de três fêmeas. O fazendeiro pretende separar ao acaso uma amostra desse rebanho para venda em um leilão, de modo que a probabilidade de se observar pelo menos uma fêmea seja superior a 95%
> (Adote: $\log 1/20 = -1{,}3$ e $\log 2/5 = -0{,}4$)

O tamanho mínimo dessa amostra deve ser de:

(A) 2
(B) 3
(C) 4
(D) 5

FAB. AFA, Exame de Admissão CFOAV/CFOINT/CFOINF 2027, prova de 05/07/2026, versão A, questão 32. BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. EA CFOAV/CFOINT/CFOINF 2027: prova, versão A. [S. l.]: DIRENS, 5 jul. 2026. Disponível em: https://www.sigc.fab.mil.br/public/publicacoes/2027/afa/afa2027_prova_vers%C3%A3o_A.pd Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito: BRASIL. Comando da Aeronáutica. Escola Preparatória de Cadetes do Ar. EA CFOAV/CFOINT/CFOINF 2027: gabarito oficial. [S. l.]: EPCAR, 2026. Disponível em: https://www.sigc.fab.mil.br/public/publicacoes/2027/afa/afa2027_gabarito_oficial.pdf. Acesso em: 25 set. 2026. Caderno sem aviso de uso; reprodução para estudo, com a fonte (Lei 9.610/1998, art. 46, III). Pedidos de retirada: admin@aprendendojunto.com.br.

Questão 10

> Terminado o almoço, Ana foi à cozinha para a escolha das sobremesas. A garota estava decidida a pegar dois itens. Seu pai, preocupado com a alimentação dela, instruiu-a da seguinte forma: "Escolha o que quiser, mas, se você pegar algum pirulito, pegue também alguma fruta". Na cozinha, tinha 5 frutas diferentes, 3 pirulitos diferentes e 2 pedaços de bolos de sabores diferentes.

De quantas formas Ana poderia escolher seus dois itens?

(A) 34.
(B) 36.
(C) 45.
(D) 47.

Comvest/Vestibular Unicamp 2024, 1ª fase, provas T e X, questão 13.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Matemática · Sequências e raciocínio lógico · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 6 questões · vale 10,0.

Questão 1

> O esquema mostra como a intensidade luminosa decresce com o aumento da profundidade em um rio, sendo L0 a intensidade na sua superfície.
> [Esquema no original: profundidade 0 m → L0; 1 m → (2/3)L0; 2 m → (4/9)L0; 3 m → (8/27)L0.]
> Considere que a intensidade luminosa diminui, a cada metro acrescido na profundidade, segundo o mesmo padrão do esquema.

A intensidade luminosa correspondente à profundidade de 6 m é igual a

(A) (1/9)L0
(B) (16/27)L0
(C) (32/243)L0
(D) (64/729)L0
(E) (128/2187)L0

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 169.

Questão 2

> A prefeitura de um pequeno município do interior decide colocar postes para iluminação ao longo de uma estrada retilínea, que inicia em uma praça central e termina numa fazenda na zona rural. Como a praça já possui iluminação, o primeiro poste será colocado a 80 metros da praça, o segundo, a 100 metros, o terceiro, a 120 metros, e assim sucessivamente, mantendo-se sempre uma distância de vinte metros entre os postes, até que o último poste seja colocado a uma distância de 1 380 metros da praça.

Se a prefeitura pode pagar, no máximo, R$ 8 000,00 por poste colocado, o maior valor que poderá gastar com a colocação desses postes é

(A) R$ 512 000,00.
(B) R$ 520 000,00.
(C) R$ 528 000,00.
(D) R$ 552 000,00.
(E) R$ 584 000,00.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2018, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 141.

Questão 3

> Seja (an), n ∈ $\mathbb{N}$, = (a1, a2, a3, ...) uma progressão aritmética de razão r e seja (s1, s2, s3, ...) a sequência definida por sn = a1 + ⋯ + an, isto é, o seu n-ésimo termo é a soma dos n primeiros termos da sequência (an).

Sabendo que 168, 220 e 279 são termos consecutivos da sequência (sn), a razão da progressão aritmética (an) é:

(A) 5.
(B) 7.
(C) 9.
(D) 11.

Comvest/Vestibular Unicamp 2025, 1ª fase, provas Q e Z, questão 56.

Questão 4

> Números figurados são números que expressam o total de pontos em certas configurações geométricas. Um exemplo de números figurados são os triangulares, os quais são números naturais que podem ser representados geometricamente na forma de um triângulo. Os quatro primeiros números triangulares estão ilustrados na figura I. Apesar de o número 1 não representar um triângulo, ele é considerado um número triangular.
> [Figura I no original: pontos em triângulo representando 1, 3, 6 e 10.]
> Outro exemplo de número figurado é o número oblongo, o qual representa o total de pontos de um quadro retangular em que o número de colunas é uma unidade a mais do que o número de linhas. Os quatro primeiros números oblongos estão ilustrados na figura II. Apesar de o número 2 não representar um quadro retangular, ele é considerado um número oblongo.
> [Figura II no original: pontos em retângulos representando 2, 6, 12 e 20.]

A respeito de números triangulares e números oblongos, assinale a alternativa correta.

(A) 162 é o 15º número triangular.
(B) O 13º número triangular é primo e o 30º número oblongo é ímpar.
(C) 156 não é um número oblongo, nem triangular.
(D) 210 é um número triangular e oblongo.
(E) A diferença entre dois números triangulares consecutivos são termos de uma progressão geométrica.

FUVEST. Vestibular 2024, 1ª fase, Prova V, questão 85.

Questão 5

> Todo final de semana, as amigas Ana, Bruna e Carol se encontram em um parque para andar de bicicleta ou de patins. Nesta brincadeira, a escolha entre patins e bicicleta é feita usando a seguinte regra:
> Se Ana anda de patins, então Carol também anda de patins.
> Bruna anda de patins apenas quando Carol anda de bicicleta.

Sabendo que neste final de semana Carol andou de patins, então é necessariamente verdade que

(A) Ana andou de patins.
(B) Ana não andou de patins.
(C) Bruna andou de patins.
(D) Bruna não andou de patins.

Comvest/Vestibular Unicamp 2024, 1ª fase, provas T e X, questão 8.

Questão 6

> Foram convidadas 32 equipes para um torneio de futebol, que foram divididas em 8 grupos com 4 equipes, sendo que, dentro de um grupo, cada equipe disputa uma única partida contra cada uma das demais equipes de seu grupo. A primeira e a segunda colocadas de cada grupo seguem para realizar as 8 partidas da próxima fase do torneio, chamada oitavas de final. Os vencedores das partidas das oitavas de final seguem

> para jogar as 4 partidas das quartas de final. Os vencedores das quartas de final disputam as 2 partidas das semifinais, e os vencedores avançam para a grande final, que define a campeã do torneio.
> Pelas regras do torneio, cada equipe deve ter um período de descanso de, no mínimo, 3 dias entre dois jogos por ela disputados, ou seja, se um time disputar uma partida, por exemplo, num domingo, só poderá disputar a partida seguinte a partir da quinta-feira da mesma semana.

O número mínimo de dias necessários para a realização desse torneio é

(A) 22.
(B) 25.
(C) 28.
(D) 48.
(E) 64.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 140.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Língua Portuguesa · Variação linguística e semântica · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 7 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Papos
>
> — Me disseram...
> — Disseram-me.
> — Hein?
> — O correto é "disseram-me". Não "me disseram".
> — Eu falo como quero. E te digo mais... Ou é "digo-te"?
> — O quê?
> — Digo-te que você...
> — O "te" e o "você" não combinam.
> — Lhe digo?
> — Também não. O que você ia me dizer?
> — Que você está sendo grosseiro, pedante e chato. [...]
> — Dispenso as suas correções. Vê se esquece-me. Falo como bem entender. Mais uma correção e eu...
> — O quê?
> — O mato.
> — Que mato?
> — Mato-o. Mato-lhe. Mato você. Matar-lhe-ei-te. Ouviu bem? Pois esqueça-o e para-te. Pronome no lugar certo é elitismo!
> — Se você prefere falar errado...
> — Falo como todo mundo fala. O importante é me entenderem. Ou entenderem-me?

Nesse texto, o uso da norma-padrão defendido por um dos personagens torna-se inadequado em razão do(a)

(A) falta de compreensão causada pelo choque entre gerações.
(B) contexto de comunicação em que a conversa se dá.
(C) grau de polidez distinto entre os interlocutores.
(D) diferença de escolaridade entre os falantes.
(E) nível social dos participantes da situação.

Texto-base: VERISSIMO, L. F. Comédias para se ler na escola. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001 (adaptado) (apud INEP, ENEM 2022). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2022: 1º dia, caderno 1 azul, questão 12. Brasília, DF: INEP, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2022_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 2

> — Vá para o inferno, Gondim. Você acanalhou o troço. Está pernóstico, está safado, está idiota. Há lá ninguém que fale dessa forma!
>
> Azevedo Gondim apagou o sorriso, engoliu em seco, apanhou os cacos da sua pequenina vaidade e replicou amuado que um artista não pode escrever como fala.
>
> — Não pode? — perguntei com assombro. E por quê?
>
> Azevedo Gondim respondeu que não pode porque não pode.
>
> — Foi assim que sempre se fez. A literatura é a literatura, seu Paulo. A gente discute, briga, trata de negócios naturalmente, mas arranjar palavras com tinta é outra coisa. Se eu fosse escrever como falo, ninguém me lia.

Nesse fragmento, a discussão dos personagens traz à cena um debate acerca da escrita que

(A) diferencia a produção artística do registro padrão da língua.
(B) aproxima a literatura de dialetos sociais de pouco prestígio.
(C) defende a relação entre a fala e o estilo literário de um autor.
(D) contrapõe o preciosismo linguístico a situações de coloquialidade.
(E) associa o uso da norma culta à ocorrência de desentendimentos pessoais.

Texto-base: RAMOS, G. São Bernardo. Rio de Janeiro: Record, 2009 (apud INEP, ENEM 2024). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2024: 1º dia, caderno 1 azul, questão 24. Brasília, DF: INEP, 2024. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2024_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 3

> Policarpo Quaresma, cidadão brasileiro, funcionário público, certo de que a língua portuguesa é emprestada ao Brasil; certo também de que, por esse fato, o falar e o escrever em geral, sobretudo no campo das letras, se veem na humilhante contingência de sofrer continuamente censuras ásperas dos proprietários da língua; sabendo, além, que, dentro do nosso país, os autores e os escritores, com especialidade os gramáticos, não se entendem no tocante à correção gramatical, vendo-se, diariamente, surgir azedas polêmicas entre os mais profundos estudiosos do nosso idioma — usando do direito que lhe confere a Constituição, vem pedir que o Congresso Nacional decrete o tupi-guarani como língua oficial e nacional do povo brasileiro.

Nessa petição da pitoresca personagem do romance de Lima Barreto, o uso da norma-padrão justifica-se pela

(A) situação social de enunciação representada.
(B) divergência teórica entre gramáticos e literatos.
(C) pouca representatividade das línguas indígenas.
(D) atitude irônica diante da língua dos colonizadores.
(E) tentativa de solicitação do documento demandado.

Texto-base: BARRETO, L. Triste fim de Policarpo Quaresma. Disponível em: www.dominiopublico.gov.br. Acesso em: 26 jun. 2012 (apud INEP, ENEM 2020). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2020: 1º dia, caderno 1 azul, questão 41. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2020_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 4

> De quem é esta língua?
>
> Uma pequena editora brasileira, a Urutau, acaba de lançar em Lisboa uma "antologia antirracista de poetas estrangeiros em Portugal", com o título Volta para a tua terra. O livro denuncia as diversas formas de racismo a que os imigrantes estão sujeitos. Alguns dos poetas brasileiros antologiados queixam-se do desdém com que um grande número de portugueses

> acolhe o português brasileiro. É uma queixa frequente. “Aqui em Portugal eles dizem / — eles dizem — / que nosso português é errado, que nós não falamos português”, escreve a poetisa paulista Maria Giulia Pinheiro, para concluir: “Se a sua linguagem, a lusitana, / ainda conserva a palavra da opressão / ela não é a mais bonita do mundo. / Ela é uma das mais violentas”.

O texto de Agualusa tematiza o preconceito em relação ao português brasileiro. Com base no trecho citado pelo autor, infere-se que esse preconceito se deve

(A) à dificuldade de consolidação da literatura brasileira em outros países.
(B) aos diferentes graus de instrução formal entre os falantes de língua portuguesa.
(C) à existência de uma língua ideal que alguns falantes lusitanos creem ser a falada em Portugal.
(D) ao intercâmbio cultural que ocorre entre os povos dos diferentes países de língua portuguesa.
(E) à distância territorial entre os falantes do português que vivem em Portugal e no Brasil.

Texto-base: AGUALUSA, J. E. Disponível em: https://oglobo.globo.com. Acesso em: 22 nov. 2021 (adaptado) (apud INEP, ENEM 2023). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2023: 1º dia, caderno 1 azul, questão 8. Brasília, DF: INEP, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2023_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 5

> DECRETO N. 28 314, DE 28 DE SETEMBRO DE 2007
>
> Demite o Gerúndio do Distrito Federal e dá outras providências.
>
> O GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 100, incisos VII e XXVI, da Lei Orgânica do Distrito Federal, DECRETA:
>
> Art. 1° Fica demitido o Gerúndio de todos os órgãos do Governo do Distrito Federal.
>
> Art. 2° Fica proibido, a partir desta data, o uso do gerúndio para desculpa de INEFICIÊNCIA.
>
> Art. 3° Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.
>
> Art. 4º Revogam-se as disposições em contrário.
>
> Brasília, 28 de setembro de 2007. 119º da República e 48º de Brasília

Esse decreto pauta-se na ideia de que o uso do gerúndio, como “desculpa de ineficiência”, indica

(A) conclusão de uma ação.
(B) realização de um evento.
(C) repetição de uma prática.
(D) continuidade de um processo.
(E) transferência de responsabilidade.

Texto-base: DISTRITO FEDERAL. Decreto n. 28.314, de 28 de setembro de 2007. Disponível em: www.dodf.gov.br. Acesso em: 11 dez. 2017 (apud INEP, ENEM 2020). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2020: 1º dia, caderno 1 azul, questão 24. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2020_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 6

> ‘Nevou’ no Rio
>
> Em pleno verão, o fenômeno que vem chamando atenção nas ruas do Rio é conhecido como “nevada carioca”, ou apenas “nevou”. Trata-se da mania de descolorir, platinando os cabelos até os fios ficarem completamente brancos, que tomou conta das cabeças dos jovens de Norte a Sul e virou a febre do momento. A onda começou às vésperas do Natal, ganhou força no réveillon e entrou em janeiro lotando os salões. Nascida nas comunidades e nos subúrbios, a tendência ultrapassou fronteiras geográficas e sociais da cidade, principalmente depois de ganhar as redes e de ter conquistado artistas e atletas. Cabeleireiros e donos de salão apostam que o modismo resiste com força até os dias de folia.

No texto, o verbo nevar apresenta sentido

(A) literal e é sinônimo de descolorir.
(B) figurado e quer dizer embranquecer.
(C) metafórico e é antônimo de escurecer.
(D) metonímico e significa cabelos brancos.

Texto-base: Adaptado de: https://oglobo.globo.com/rio/noticia/2023/01/nevou-no-rio-mania-de-descolorir-o-cabelo-ate-ficar-quase-branco-vira-moda-entre-os-cariocas.ghtml. Acesso em 22/06/2023 (apud Comvest/Vestibular Unicamp 2024). Questão: Comvest/Vestibular Unicamp 2024. COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES DA UNICAMP (COMVEST). Vestibular Unicamp 2024: 1ª fase, prova Q, questão 1. Campinas: Comvest, 2023. Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2024/F1/f12024Q_Y.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte, conforme a Comvest. Sem vínculo com a Unicamp.

Questão 7

> Mandioca, macaxeira, aipim e castelinha são nomes diferentes da mesma planta. Semáforo, sinaleiro e farol também significam a mesma coisa. O que muda é só o hábito cultural de cada região. A mesma coisa acontece com a Língua Brasileira de Sinais (Libras). Embora ela seja a comunicação oficial da comunidade surda no Brasil, existem sinais que variam em relação à região, à idade e até ao gênero de quem se comunica. A cor verde, por exemplo, possui sinais diferentes no Rio de Janeiro, Paraná e São Paulo. São os regionalismos na língua de sinais. Essas variações são um dos temas da disciplina Linguística na língua de sinais, oferecida pela Universidade Estadual Paulista (Unesp) ao longo do segundo semestre. “Muitas pessoas pensam que a língua de sinais é universal, o que não é verdade”, explica a professora e chefe do Departamento de Linguística, Literatura e Letras Clássicas da Unesp. “Mesmo dentro de um mesmo país, ela sofre variação em relação à localização geográfica, à faixa etária e até ao gênero dos usuários”, completa a especialista. Os surdos podem criar sinais diferentes para identificar lugares, objetos e conceitos. Em São Paulo, o sinal de “cerveja” é feito com um giro do punho como uma meia-volta. Em Minas, a bebida é citada quando os dedos indicador e médio batem no lado do rosto. Também ocorrem mudanças históricas. Um sinal pode sofrer alterações decorrentes dos costumes da geração que o utiliza.

Nesse texto, a Língua Brasileira de Sinais (Libras)

(A) passa por fenômenos de variação linguística como qualquer outra língua.
(B) apresenta variações regionais, assumindo novo sentido para algumas palavras.
(C) sofre mudança estrutural motivada pelo uso de sinais diferentes para algumas palavras.
(D) diferencia-se em todo o Brasil, desenvolvendo cada região a sua própria língua de sinais.
(E) é ininteligível para parte dos usuários em razão das mudanças de sinais motivadas geograficamente.

Texto-base: Disponível em: www.educacao.sp.gov.br. Acesso em: 1 nov. 2021 (adaptado) (apud INEP, ENEM 2023). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2023: 1º dia, caderno 1 azul, questão 16. Brasília, DF: INEP, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2023_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Língua Portuguesa · Figuras, funções, coesão e pontuação · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 7 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Notas
>
> Soluços, lágrimas, casa armada, veludo preto nos portais, um homem que veio vestir o cadáver, outro que tomou a medida do caixão, caixão, essa, tocheiros, convites, convidados que entravam, lentamente, a passo surdo, e apertavam a mão à família, alguns tristes, todos sérios e calados, padre e sacristão, rezas, aspersões d'água benta, o fechar do caixão, a prego e martelo, seis pessoas que o tomam da essa, e o levantam, e o descem a custo pela escada, não obstante os gritos, soluços e novas lágrimas da família, e vão até o coche fúnebre, e o colocam em cima e traspassam e apertam as correias, o rodar do coche, o rodar dos carros, um a um... Isto que parece um simples inventário eram notas que eu havia tomado para um capítulo triste e vulgar que não escrevo.

O recurso linguístico que permite a Machado de Assis considerar um capítulo de Memórias póstumas de Brás Cubas como inventário é a

(A) enumeração de objetos e fatos.
(B) predominância de linguagem objetiva.
(C) ocorrência de período longo no trecho.
(D) combinação de verbos no presente e no pretérito.
(E) presença de léxico do campo semântico de funerais.

Texto-base: ASSIS, M. Memórias póstumas de Brás Cubas. Disponível em: www.dominiopublico.gov.br. Acesso em: 25 jul. 2022 (apud INEP, ENEM 2022). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2022: 1º dia, caderno 1 azul, questão 33. Brasília, DF: INEP, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2022_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 2

> 'Nevou' no Rio
>
> Em pleno verão, o fenômeno que vem chamando atenção nas ruas do Rio é conhecido como "nevada carioca", ou apenas "nevou". Trata-se da mania de descolorir, platinando os cabelos até os fios ficarem completamente brancos, que tomou conta das cabeças dos jovens de Norte a Sul e virou a febre do momento. A onda começou às vésperas do Natal, ganhou força no réveillon e entrou em janeiro lotando os salões. Nascida nas comunidades e nos subúrbios, a tendência ultrapassou fronteiras geográficas e sociais da cidade, principalmente depois de ganhar as redes e de ter conquistado artistas e atletas. Cabeleireiros e donos de salão apostam que o modismo resiste com força até os dias de folia.

Assinale a alternativa em que todas as palavras listadas têm um mesmo referente dentro do texto.

(A) fenômeno – onda – tendência – modismo
(B) mania – onda – febre – força
(C) fenômeno – momento – mania – febre
(D) modismo – tendência – força – momento

Texto-base: Adaptado de: https://oglobo.globo.com/rio/noticia/2023/01/nevou-no-rio-mania-de-descolorir-o-cabelo-ate-ficar-quase-branco-vira-moda-entre-os-cariocas.ghtml. Acesso em 22/06/2023 (apud Comvest/Vestibular Unicamp 2024). Questão: Comvest/Vestibular Unicamp 2024. COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES DA UNICAMP (COMVEST). Vestibular Unicamp 2024: 1ª fase, prova Q, questão 2. Campinas: Comvest, 2023. Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2024/F1/f12024Q_Y.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte, conforme a Comvest. Sem vínculo com a Unicamp.

Questão 3

> A prova traz a notícia "Da moenda para a célula a combustível: caldo de cana é usado para produzir energia elétrica", do Jornal da USP. Ela conta que pesquisadores do Ipen testaram o caldo de cana para gerar eletricidade em células a combustível, sem transformá-lo em etanol, o que evita a vinhaça (resíduo poluente). O coordenador da pesquisa, Almir Oliveira Neto, explica: "O objetivo do experimento era obter energia da biomassa com o mínimo impacto ambiental possível. Para isso, utilizou-se o caldo de cana em uma célula a combustível para gerar energia elétrica".

Ao empregar o pronome se em "utilizou-se o caldo de cana em uma célula a combustível para gerar energia elétrica", o pesquisador

(A) indetermina o sujeito, tentando mostrar que desconhece a real autoria do experimento.
(B) valoriza o objeto "caldo de cana", enfatizando a importância desse produto para o experimento.
(C) chama a atenção para o verbo transitivo "utilizar", valorizando a importância de se experimentar diretamente o caldo de cana.
(D) faz uso da voz passiva, construção em que "caldo de cana" atua como sujeito, deixando de haver menção a quem realizou o experimento.
(E) escolhe uma construção reflexiva em que "caldo de cana" é, ao mesmo tempo, o agente e o objeto do experimento realizado.

Texto-base: Disponível em https://jornal.usp.br/ciencias/ (Adaptado) (apud Fuvest 2025; aqui resumido). Questão: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O VESTIBULAR (FUVEST). Prova de Conhecimentos Gerais – Fuvest 2025: 1ª fase, prova V1, questão 66. São Paulo: Fuvest, 2024. Disponível em: https://www.fuvest.br/wp-content/uploads/fuvest2025_primeira_fase_prova_V1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte. Sem vínculo com a Fuvest.

Questão 4

> Como é bom reencontrar os leitores da Revista da Cultura por meio de uma publicação com outro visual, conteúdo de qualidade e interesses ampliados!]cultura[, este nome simples, e eu diria mesmo familiar, nasce entre dois colchetes voltados para fora. E não é por acaso: são sinais abertos, receptivos, propícios à circulação de ideias. O DNA da publicação se mantém o mesmo, afinal, por longos anos montamos nossas edições com assuntos saídos das estantes de uma grande livraria — e assim continuará sendo. Literatura, sociologia, filosofia, artes... nunca será difícil montar a pauta da revista porque os livros nos ensinam que monotonia é só para quem não lê.

O uso não padrão dos colchetes para nomear a revista atribui-lhes uma nova função e está correlacionado ao(à)

(A) perfil de público-alvo, constituído por leitores exigentes e especializados em leitura acadêmica.
(B) propósito do editor, chamando a atenção para o rigor normativo nos textos da revista.
(C) exclusividade na seleção temática, direcionada para a área das ciências humanas.
(D) identidade da revista, voltada para a recepção e a promoção de ideias circulantes em livros.
(E) padrão editorial dos artigos, organizados em torno de uma proposta de design inovador.

Texto-base: HERZ, P.]cultura[, n. 1, jun. 2018 (adaptado) (apud INEP, ENEM 2023). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2023: 1º dia, caderno 1 azul, questão 17. Brasília, DF: INEP, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2023_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 5

> A prova reproduz o poema "Bem-vinda!", de Mel Duarte. Nele, uma mulher conta os anos em que o parceiro a feriu com palavras e depois com violência física, até que ela reage, denuncia e renasce — e, no fim, dá as boas-vindas à "nova mulher" que surge ("Seja bem-vinda!"). Os versos necessários para responder estão nas próprias alternativas.

Assinale a alternativa que apresenta uma correspondência correta entre os versos destacados e os recursos utilizados para evidenciar a dor expressa no poema.

(A) "Eram faíscas suas palavras que me queimavam em/ doses homeopáticas/ durante todas as noites..." — conotação: o predicativo "faíscas" e a forma verbal "queimavam" estão sendo usados em sentido figurado, enfatizando seu sofrimento.
(B) "Até que um dia, me empurrou, me acuou/como se eu pudesse caber em qualquer fresta, /encurralada" — antítese: os elementos "empurrou", "acuou" e "encurralada" potencializam de forma contraditória seu sofrimento.
(C) "acreditando que o amor era isso, esse abismo, onde só/ um fala e o outro, fica omisso" — metonímia: o uso do aposto "esse abismo", referindo-se a "amor", expressa literalmente seu sofrimento.
(D) "Precisei tirar forças de lugares sagrados/ pra me afastar e reagir, recolher meus pedaços" — pleonasmo: o complemento "meus pedaços" reforça o significado do verbo "recolher", acentuando seu sofrimento.
(E) "Meus olhos encheram de mar, eu desaguei, /decidi não mais me calar, denunciei!" — paronímia: os verbos "encher" e "desaguar" são elementos de significação próxima que dão ênfase a seu sofrimento.

Texto-base: Mel Duarte. Colmeia - Poemas Reunidos (poema "Bem-vinda!", reproduzido na prova; aqui resumido) (apud Fuvest 2025). Questão: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O VESTIBULAR (FUVEST). Prova de Conhecimentos Gerais – Fuvest 2025: 1ª fase, prova V1, questão 38. São Paulo: Fuvest, 2024. Disponível em: https://www.fuvest.br/wp-content/uploads/fuvest2025_primeira_fase_prova_V1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte. Sem vínculo com a Fuvest.

Questão 6

> Vou-me embora p'ra Pasárgada foi o poema de mais longa gestação em toda a minha obra. Vi pela primeira vez esse nome Pasárgada quando tinha os meus dezesseis anos e foi num autor grego. [...] Esse nome de Pasárgada, que significa "campo dos persas" ou "tesouro dos persas", suscitou na minha imaginação uma paisagem fabulosa, um país de delícias, como o de L'invitation au Voyage, de Baudelaire. Mais de vinte anos depois, quando eu morava só na minha casa da Rua do Curvelo, num momento de fundo desânimo, da mais aguda sensação de tudo o que eu não tinha feito em minha vida por motivo da doença, saltou-me de súbito do subconsciente este grito estapafúrdio: "Vou-me embora p'ra Pasárgada!" Senti na redondilha a primeira célula de um poema, e tentei realizá-lo, mas fracassei. Alguns anos depois, em idênticas circunstâncias de desalento e tédio, me ocorreu o mesmo desabafo de evasão da "vida besta". Desta vez o poema saiu sem esforço como se já estivesse pronto dentro de mim. Gosto desse poema porque vejo nele, em escorço, toda a minha vida; [...] Não sou arquiteto, como meu pai desejava, não fiz nenhuma casa, mas reconstruí e "não de uma forma imperfeita neste mundo de aparências", uma cidade ilustre, que hoje não é mais a Pasárgada de Ciro, e sim a "minha" Pasárgada.

Os processos de interação comunicativa preveem a presença ativa de múltiplos elementos da comunicação, entre os quais se destacam as funções da linguagem. Nesse fragmento, a função da linguagem predominante é a

(A) emotiva, porque o poeta expõe os sentimentos de angústia que o levaram à criação poética.
(B) referencial, porque o texto informa sobre a origem do nome empregado em um famoso poema de Bandeira.
(C) metalinguística, porque o poeta tece comentários sobre a gênese e o processo de escrita de um de seus poemas.
(D) poética, porque o texto aborda os elementos estéticos de um dos poemas mais conhecidos de Bandeira.
(E) apelativa, porque o poeta tenta convencer os leitores sobre sua dificuldade de compor um poema.

Texto-base: BANDEIRA, M. Itinerário de Pasárgada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; Brasília: INL, 1984 (apud INEP, ENEM 2020). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2020: 1º dia, caderno 1 azul, questão 6. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2020_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 7

> "O que torna possível o surgimento de uma 'cultura do cancelamento' é um cenário em que os detentores de poder econômico e/ou político vislumbram a utilização de valores morais como valores de mercado, seja no campo da publicidade, seja no campo da responsabilidade social da empresa.
>
> O conjunto de valores defendidos pelos movimentos sociais que lutam por reconhecimento e respeito à diversidade tornam-se atributos exigidos por diversas empresas como elemento fundamental nas suas escolhas de investimento.
>
> Sendo assim, a sanção específica realizada pelos agentes do 'cancelamento' procura atingir não a liberdade do sujeito que supostamente ofende valores morais relevantes, que seria o instrumento coercitivo tradicionalmente previsto no direito penal, ou mesmo buscar reparações indenizatórias, instrumento de resposta a atos ilícitos no direito civil, mas sim impedir, restringir ou infligir danos na trajetória econômica e/ou profissional do sujeito 'cancelado'.
>
> Nesse contexto, a 'cultura do cancelamento' representa um mecanismo de eliminação do mercado, em casos considerados graves, ou, em outros casos, de mera diminuição relativa do capital, de sujeitos ineficientes em fator competitivo específico, como inadequação de valores morais ostentados, por atos e/ou palavras, em determinados ambientes sociais."

(Na prova, aparecem sublinhados: “seja... seja”, o “que” de “que lutam”, “Sendo assim”, “mas sim” e o “como” de “como inadequação”.)

Em relação aos conectivos sublinhados no texto, é correto afirmar:

(A) seja...seja evidencia a dúvida das autoras quanto aos campos afetados pelo cancelamento.
(B) que é utilizado para intensificar o valor dos movimentos sociais na luta pela diversidade.
(C) sendo assim indica adesão autoral diante das formas de sanção aplicadas pelos agentes do cancelamento.
(D) mas sim ressalta a diferença entre como se pune na cultura do cancelamento e no direito penal.
(E) como introduz uma comparação entre distintas ações passíveis de gerar cancelamento.

Texto-base: MARTINS, Tamires de Assis Lima; CORDEIRO, Ana Paula. A cultura do cancelamento: contribuições de um olhar sociológico. Extraprensa, v.15, n. esp., p.39, mai.2022 (Adaptado) (apud Fuvest 2025). Questão: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O VESTIBULAR (FUVEST). Prova de Conhecimentos Gerais – Fuvest 2025: 1ª fase, prova V1, questão 11. São Paulo: Fuvest, 2024. Disponível em: https://www.fuvest.br/wp-content/uploads/fuvest2025_primeira_fase_prova_V1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte. Sem vínculo com a Fuvest.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Literatura · Do Quinhentismo ao Modernismo · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 7 questões · vale 10,0.

Questão 1

> "Um deles viu umas contas brancas de rosário, acenou que lhas dessem e divertiu-se muito com elas. Enrolou-as ao pescoço, depois tirou-as e embrulhou-as no braço, e acenava para a terra e depois para as contas, e em seguida para o colar do capitão, dando a entender que eles dariam ouro por aquilo. Isto nós entendíamos assim porque queríamos. Mas se ele queria dizer que levaria as contas e mais o colar, isto nós não queríamos entender, porque não lho daríamos."

Em seu relato de viagem, Pero Vaz de Caminha

(A) descreve a natureza e as pessoas que os portugueses encontraram no Novo Mundo, inventariando os detalhes da viagem, com vistas à preservação da História Colonial.
(B) descreve e interpreta os fatos, mostrando que a compreensão dos portugueses sobre os povos originários era mediada pelos interesses do colonizador.
(C) descreve como os povos originários do Novo Mundo auxiliaram os colonizadores na prospecção por riquezas, antevendo a realização do projeto colonizador.
(D) descreve e interpreta os fatos, sugerindo que, na visão dos povos originários, era possível a convivência pacífica com o colonizador, já que compartilhavam os mesmos interesses.

Texto-base: CAMINHA, Pero Vaz de. Carta de Achamento do Brasil. Campinas: Editora da UNICAMP, p. 108, 2001 (apud Comvest/Vestibular Unicamp 2024). Questão: Comvest/Vestibular Unicamp 2024. COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES DA UNICAMP (COMVEST). Vestibular Unicamp 2024: 1ª fase, prova Q, questão 10. Campinas: Comvest, 2023. Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2024/F1/f12024Q_Y.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte, conforme a Comvest. Sem vínculo com a Unicamp.

Questão 2

> No início da novela Casa Velha, de Machado de Assis, o cônego da Capela Imperial, um personagem da história, assumindo a voz narrativa dela, conta a seus interlocutores:
>
> "– Não desejo ao meu maior inimigo o que me aconteceu no mês de abril de 1839."
> (MACHADO DE ASSIS. Casa Velha. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986, p. 11.)

De acordo com o texto, o acontecimento desagradável que vitimou o religioso faz com que ele possa ser considerado, ao final da narrativa, como

(A) um boêmio que se sente entediado na presença dos convivas da Casa Velha: "Disseram-me que era amiga da família, e se chamava Mafalda. (...) Creio que disseram ainda outras coisas; mas não me interessando nada, nem a conversação, nem a hóspeda, (...) deixei-me estar comigo" (p. 29-30).
(B) um antiescravista, obrigado a conviver, na mesma casa grande, com senhores, agregados e escravos: "Lalau (...) com as mãos no ombro do moleque, ora fitava os olhos na carapinha deste, ouvindo somente as palavras de Félix; ora erguia-os para o moço (...)" (p. 67).
(C) um republicano que suporta um velho Coronel de posições conservadoras: "Reverendíssimo, (...) os farrapos invadiram Santa Catarina, entraram na Laguna, e os legais fugiram. Eu, se fosse o governo, mandava fuzilar a todos estes para escarmento..." (p. 89).
(D) um ingênuo que se deixa iludir em suas relações pessoais: "nem por sombras me acudiu que a revelação de Dona Antônia podia não ser verdadeira (...) Não adverti sequer na minha cumplicidade. Em verdade, eu é que proferira as palavras que ela trazia na mente (...)" (p. 89).

Texto-base: MACHADO DE ASSIS. Casa Velha. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986 (apud Comvest/Vestibular Unicamp 2024). Questão: Comvest/Vestibular Unicamp 2024. COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES DA UNICAMP (COMVEST). Vestibular Unicamp 2024: 1ª fase, prova Q, questão 9. Campinas: Comvest, 2023. Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2024/F1/f12024Q_Y.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte, conforme a Comvest. Sem vínculo com a Unicamp.

Questão 3

> Cap. XLVIII
> Terpsícore
>
> Ao contrário do que ficou dito atrás, Flora não se aborreceu na ilha. Conjeturei mal, emendo-me a tempo. Podia aborrecer-se pelas razões que lá ficam, e ainda outras que poupei ao leitor apressado; mas, em verdade, passou bem a noite. A novidade da festa, a vizinhança do mar, os navios perdidos na sombra, a cidade defronte com os seus lampiões de gás, embaixo e em cima, na praia e nos outeiros, eis aí aspectos novos que a encantaram durante aquelas horas rápidas. Não lhe faltavam pares, nem conversação, nem alegria alheia e própria. Toda ela compartia da felicidade dos outros. Via, ouvia, sorria, esquecia-se do resto para se meter consigo. Também invejava a princesa imperial, que viria a ser imperatriz um dia, com o absoluto poder de despedir ministros e damas, visitas e requerentes, e ficar só, no mais recôndito do paço, fartando-se de contemplação ou de música. Era assim que Flora definia o ofício de governar. Tais ideias passavam e tornavam. De uma vez alguém lhe disse, como para lhe dar força: "Toda alma livre é imperatriz!".

Convidada para o último baile do Império, na Ilha Fiscal, localizada no Rio de Janeiro, Flora devaneia sobre aspectos daquele contexto, no qual o narrador ironiza a

(A) promessa de esperança com o futuro regime.
(B) alienação da elite em relação ao fim da monarquia.
(C) perspectiva da contemplação distanciada da capital.
(D) animosidade entre população e membros da nobreza.
(E) fantasia de amor e de casamento da mulher burguesa.

Texto-base: ASSIS, M. Esaú e Jacó. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1974 (apud INEP, ENEM 2024). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2024: 1º dia, caderno 1 azul, questão 31. Brasília, DF: INEP, 2024. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2024_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 4

> "São os ratos!... Vai escutar com atenção, a respiração meio parada. Hão de ser muitos: há várias fontes daquele guinchinho, e de quando em quando, no forro, em vários pontos, o rufar...
> A casa está cheia de ratos..."

A obra Os ratos (1935), de Dyonélio Machado, narra o dia em que Naziazeno saiu pela cidade de Porto Alegre no intuito de conseguir dinheiro para pagar a conta do leiteiro. Os animais que dão título à narrativa apenas aparecem em seus últimos capítulos e ocupam o tempo reservado para o descanso do protagonista. É possível, então, afirmar:

(A) Naziazeno, inconformado com sua condição de devedor, perambula pela cidade, encontrando refúgio junto aos ratos que o acolhem.
(B) Os ratos são os credores de Naziazeno zoomorfizados, que se encontram à espreita para a cobrança de outras dívidas.
(C) Os "guinchinhos", que ressoam nos ouvidos de Naziazeno, são o eco de seu dia de perambulação, como se lembrassem os obstáculos que venceu.
(D) Os ruídos dos roedores mostram que Naziazeno, ao pagar a sua dívida, esquece os obstáculos que venceu.
(E) O contraste entre o repouso de Naziazeno e o aparecimento dos roedores denuncia a permanência da sua situação de penúria social e financeira.

Texto-base: Dyonélio Machado. Os ratos (apud Fuvest 2025). Questão: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O VESTIBULAR (FUVEST). Prova de Conhecimentos Gerais – Fuvest 2025: 1ª fase, prova V1, questão 34. São Paulo: Fuvest, 2024. Disponível em: https://www.fuvest.br/wp-content/uploads/fuvest2025_primeira_fase_prova_V1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte. Sem vínculo com a Fuvest.

Questão 5

Carlos Drummond de Andrade foi o criador de uma obra lírica que, ao mesmo tempo, se aproxima e se afasta do Modernismo de 1922, propondo, a partir de traços desse movimento, uma poética original. Com base no exposto, em Alguma poesia (1930),

(A) os aspectos prosaicos da linguagem modernista ganham expressão lírica a partir de um sujeito poético que repropõe, em versos livres, a nostalgia romântica da infância idealizada.
(B) o sujeito poético incorpora, sob a perspectiva de uma lírica de raiz subjetiva, vários procedimentos estilísticos das vanguardas modernistas, em especial a escrita automática e o surrealismo.
(C) a tópica literária do desconcerto do mundo ganha uma reconfiguração moderna, a partir de um sujeito poético que, mais do que revelar um mundo às avessas, focaliza o seu desajuste frente à realidade.
(D) o nacionalismo literário, tão típico da revisão empreendida pela primeira geração modernista sobre a realidade brasileira, apresenta-se como eixo temático de cunho ufanista.
(E) a paisagem mineira, no espaço literário, é configurada pelo sujeito poético como ambiente bucólico e refúgio privilegiado para os seus desajustes frente ao "vasto mundo".

Questão: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O VESTIBULAR (FUVEST). Prova de Conhecimentos Gerais – Fuvest 2025: 1ª fase, prova V1, questão 43. São Paulo: Fuvest, 2024. Disponível em: https://www.fuvest.br/wp-content/uploads/fuvest2025_primeira_fase_prova_V1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte. Sem vínculo com a Fuvest.

Questão 6

> Leia as duas citações a seguir, extraídas do início e do final de O Ateneu:
>
> "Lembramo-nos, entretanto, com saudade hipócrita, dos felizes tempos; como se a mesma incerteza de hoje, sob outro aspecto, não nos houvesse perseguido outrora e não viesse de longe a enfiada das decepções que nos ultrajam. Eufemismo, os felizes tempos, eufemismo apenas, igual aos outros que nos alimentam, a saudade dos dias que correram como melhores. Bem considerando, a atualidade é a mesma em todas as datas. Feita a compensação dos desejos que variam, das aspirações que se transformam, alentadas perpetuamente do mesmo ardor, sobre a mesma base fantástica de esperanças, a atualidade é uma (...)".
>
> "Aqui suspendo a crônica das saudades. Saudades verdadeiramente? Puras recordações, saudades talvez, se ponderarmos que o tempo é a ocasião passageira dos fatos, mas sobretudo — o funeral para sempre das horas."
>
> (POMPEIA, Raul. O Atheneu (Chronica de saudades). Rio de Janeiro: Tipografia de Gazeta de Notícias, p 3-4 e 368, 1888.)

Com base nessas duas citações, é possível afirmar que, ao fim da narrativa de Sérgio sobre sua vida no colégio, o narrador

(A) idealiza a felicidade experimentada na infância, suas aspirações, seu ardor e suas esperanças.
(B) considera que a felicidade passada não era maior que a do presente, pois os tempos são iguais.
(C) duvida da própria saudade, separando as lembranças relativas ao passado daquele sentimento associado a elas.
(D) denuncia a hipocrisia da saudade que sente, por saber que a passagem do tempo é incerta.

Texto-base: POMPEIA, Raul. O Atheneu (Chronica de saudades). Rio de Janeiro: Tipografia de Gazeta de Notícias, 1888 (apud Comvest/Vestibular Unicamp 2024). Questão: Comvest/Vestibular Unicamp 2024. COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES DA UNICAMP (COMVEST). Vestibular Unicamp 2024: 1ª fase, prova Q, questão 12. Campinas: Comvest, 2023. Disponível em:

https://www.comvest.unicamp.br/vest2024/F1/f12024Q_Y.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte, conforme a Comvest. Sem vínculo com a Unicamp.

Questão 7

Em 1921, Mário de Andrade, escrevendo a série de artigos "Mestres do passado", publicados no Jornal do Comércio (edição de São Paulo), observou:

"Tarde [de Olavo Bilac] foi uma promessa de anos seguidos. Tais são, tão salientes os artifícios e tão repetidos que muito bem provam o esforço do poeta decaído da poesia e a sua parca inspiração (...)."
(ANDRADE, M. Mestres do passado – Olavo Bilac. In: BRITO, M.S. História do modernismo brasileiro. Antecedentes da Semana de Arte Moderna. 5.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 288-289, 1978.)

As estrelas
Olavo Bilac

Desenrola-se a sombra no regaço
Da morna tarde, no esmaiado anil;
Dorme, no ofego do calor febril,
A natureza, mole de cansaço.

Vagarosas estrelas! passo a passo,
O aprisco desertando, às mil e às mil,
Vindes do ignoto seio do redil
Num compacto rebanho, e encheis o espaço...

E, enquanto, lentas, sobre a paz terrena,
Vos tresmalhais tremulamente a flux,
– Uma divina música serena

Desce rolando pela vossa luz:
Cuida-se ouvir, ovelhas de ouro: a avena
Do invisível pastor que vos conduz...

(BILAC, Olavo. Tarde. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, p. 42-43, 1919.)

Esmaiado: esmaecido, pálido
Aprisco: curral
Redil: curral para o gado ovino ou caprino; rebanho de ovelhas
Tresmalhar: Afastar-se, perder-se do rebanho
Flux: fluxo
Avena: flauta pastoril

Relacione, ao poema a seguir, o trecho da crítica anterior, assinalando a alternativa que coincide com a ideia geral de Mário sobre a obra de Bilac.

(A) O crítico lamenta o espaçamento da criação poética de Bilac, o que se expressa no poema pela imagem das estrelas que se afastam umas das outras.
(B) O crítico elogia os salientes artifícios da linguagem poética de Tarde, o que se pode perceber, por exemplo, pela variedade de sinônimos para a palavra "curral".
(C) O crítico evoca, como resultado da pouca inspiração artística do poeta, a sobrecarga de investimento formal (os hipérbatos ou inversões, por exemplo).
(D) O crítico associa a poesia de Bilac ao estilo decadentista, o que é reforçado pelas imagens de esgotamento, como se vê nas palavras "morna", "esmaiado", "ofego", "mole", "lentas".

Textos-base: ANDRADE, M. Mestres do passado – Olavo Bilac. In: BRITO, M.S. História do modernismo brasileiro. 5.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978; BILAC, O. As estrelas. In: BILAC, O. Tarde. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1919. p. 42-43 (apud Comvest/Vestibular Unicamp 2024). Questão: Comvest/Vestibular Unicamp 2024. COMISSÃO PERMANENTE PARA OS VESTIBULARES DA UNICAMP (COMVEST). Vestibular Unicamp 2024: 1ª fase, prova Q, questão 11. Campinas: Comvest, 2023. Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2024/F1/f12024Q_Y.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Questão avulsa, com fonte, conforme a Comvest. Sem vínculo com a Unicamp.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Biologia · Genética · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 7 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Uma população encontra-se em equilíbrio genético quanto ao sistema ABO, em que 25% dos indivíduos pertencem ao grupo O e 16%, ao grupo A homozigotos. Considerando que: p = frequência de I^A; q = frequência de I^B; e r = frequência de i, espera-se encontrar:
>
> Grupo | Genótipos | Frequências
> A | I^AI^A e I^Ai | $p^2 + 2pr$
> B | I^BI^B e I^Bi | $q^2 + 2qr$
> AB | I^AI^B | 2pq
> O | ii | r^2

A porcentagem de doadores compatíveis para alguém do grupo B nessa população deve ser de

(A) 11%.
(B) 19%.
(C) 26%.
(D) 36%.
(E) 60%.

Questão: INEP, ENEM 2020, 2º dia, caderno 7 azul, aplicação impressa, questão 125 (gabarito oficial: D). Tabela reproduzida em texto. Reproduzida com citação da fonte; sem vínculo com o INEP.

Questão 2

> Com base nos experimentos de plantas de Mendel, foram estabelecidos três princípios básicos, que são conhecidos como leis da uniformidade, segregação e distribuição independente. A lei da distribuição independente refere-se ao fato de que os membros de pares diferentes de genes segregam-se independentemente, uns dos outros, para a prole.

Hoje, sabe-se que isso nem sempre é verdade. Por quê?

(A) A distribuição depende do caráter de dominância ou recessividade do gene.
(B) Os organismos nem sempre herdam cada um dos genes de cada um dos genitores.
(C) As alterações cromossômicas podem levar a falhas na segregação durante a meiose.
(D) Os genes localizados fisicamente próximos no mesmo cromossomo tendem a ser herdados juntos.
(E) O cromossomo que contém dois determinados genes pode não sofrer a disjunção na primeira fase da meiose.

Texto-base: TURNPENNY, P. D. Genética médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009 (adaptado), apud INEP. Questão: INEP, ENEM 2019, 2º dia, caderno 7 azul, aplicação regular, questão 110 (gabarito oficial: D). Reproduzida com citação da fonte; sem vínculo com o INEP.

Questão 3

> A distrofia muscular Duchenne (DMD) é uma doença causada por uma mutação em um gene localizado no cromossomo X. Pesquisadores estudaram uma família na qual gêmeas monozigóticas eram portadoras de um alelo mutante recessivo para esse gene (heterozigóticas). O interessante é que uma das gêmeas apresentava o fenótipo relacionado ao alelo mutante, isto é, DMD, enquanto a sua irmã apresentava fenótipo normal.

A diferença na manifestação da DMD entre as gêmeas pode ser explicada pela

(A) dominância incompleta do alelo mutante em relação ao alelo normal.
(B) falha na separação dos cromossomos X no momento da separação dos dois embriões.
(C) recombinação cromossômica em uma divisão celular embrionária anterior à separação dos dois embriões.
(D) inativação aleatória de um dos cromossomos X em fase posterior à divisão que resulta nos dois embriões.
(E) origem paterna do cromossomo portador do alelo mutante em uma das gêmeas e origem materna na outra.

Texto-base: RICHARDS, C. S. et al. The American Journal of Human Genetics, n. 4, 1990 (adaptado), apud INEP. Questão: INEP, ENEM 2017, 2º dia, caderno 7 azul, questão 117 (gabarito oficial: D). Reproduzida com citação da fonte; sem vínculo com o INEP.

Questão 4

> No heredograma a seguir, são representadas raças de animais heterozigotos (em preto) e homozigotos (em branco). Os heterozigotos apresentam o alelo deletério recessivo e animais contendo dois alelos iguais recessivos têm menor ganho de peso. Os valores na figura indicam a massa corporal dos animais (em quilos, kg) em um grupo de animais isolados.

Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

(A) A heterose ocorre no cruzamento entre indivíduos heterozigotos, levando à maior massa corporal, com probabilidade de ocorrer em 66% dos animais da geração F1.
(B) A heterozigose tem probabilidade de ocorrer em 33% dos animais da geração F1, proporcionando animais com maior massa corporal e maior variabilidade genética.
(C) A depressão endogâmica tem probabilidade de ocorrer em 25% dos animais da geração F1, proporcionando animais com menor massa corporal e também menor variabilidade genética.
(D) A homozigose determina a depressão endogâmica, levando à menor massa corporal, com probabilidade de ocorrer em 50% dos animais da geração F1.

Questão e figura: Unicamp, Vestibular 2026, 1ª fase, prova Q, questão 37 (alternativa correta: C, segundo a prova comentada oficial da Comvest). Figura recortada da prova comentada, sem alteração.

Questão 5

> Em mulheres, ocorre a compactação e a inativação de um cromossomo X, formando uma estrutura pequena e densa, chamada de corpúsculo de Barr. Sabe-se que a inativação de um dos cromossomos X em embriões humanos é um processo fundamental para sua viabilidade.
>
> Em humanos, o sexo é determinado pela presença dos cromossomos sexuais X e Y, que são considerados parcialmente (i) _____. A inativação de um cromossomo X é um processo aleatório e foi demonstrado que os (ii) _____ no corpúsculo de Barr são inativos, o que significa que eles não serão (iii) _____. A inativação do cromossomo X é um

> processo de controle epigenético, que molda o funcionamento do (iv) _____ sem alterá-lo, e iguala a atividade gênica das mulheres à dos homens.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas no excerto a seguir.

(A) (i) homólogos; (ii) alelos; (iii) traduzidos; (iv) código genético.
(B) (i) autossomos; (ii) genes; (iii) transcritos; (iv) código genético.
(C) (i) homólogos; (ii) genes; (iii) transcritos; (iv) genoma.
(D) (i) autossomos; (ii) alelos; (iii) traduzidos; (iv) genoma.

Texto: adaptado de https://agencia.fapesp.br/inativacao-do-cromossomo-x-ocorre-mais-cedo-em-humanos (acesso em 02/04/2024), apud Comvest. Questão: Unicamp, Vestibular 2025, 1ª fase, prova Q, questão 67 (alternativa correta: C, segundo a prova comentada oficial da Comvest).

Questão 6

> Em abril de 2025, uma empresa de biotecnologia anunciou que havia criado lobos com características de lobos-gigantes, ou dire-wolves, uma espécie extinta há milhares de anos. Para isso, a empresa obteve o genoma de lobos-gigantes e o comparou com o genoma de lobos modernos. Com base nesta comparação, foram feitas 20 modificações em 14 genes do genoma do lobo moderno, utilizando tecnologias de edição gênica. Em seguida, o núcleo de uma célula de lobo moderno contendo o DNA editado foi inserido em óvulos anucleados de cachorras. Por fim, os óvulos foram inseminados em cachorras, possibilitando a gestação. O resultado foi o nascimento de três filhotes, dois machos e uma fêmea, que possuem pelagem branca e espessa, além de um tamanho corporal maior, lembrando o fenótipo esperado de um lobo-gigante.

Se, no futuro, a empresa resolver acasalar estes filhotes, espera-se que a prole seja parecida com

(A) cachorros, pois os óvulos utilizados para gerar os filhotes é desta espécie.
(B) lobos-gigantes, uma vez que cada geração tenderá a ser mais parecida com a espécie extinta.
(C) lobos modernos selvagens, uma vez que as edições no genoma não são hereditárias.
(D) lobos modernos modificados, pois os núcleos utilizados para gerar os filhotes são desta espécie.
(E) nenhuma espécie conhecida, pois os efeitos da edição genética são imprevisíveis.

Texto: disponível em https://colossal.com/, apud Fuvest. Questão: Fuvest 2026, 1ª fase (23/11/2025), prova V1, questão 57 (gabarito oficial da prova V1: D).

Questão 7

> Cientistas desvendaram o mecanismo causador da síndrome de Pitt-Hopkins, uma disfunção neuropsiquiátrica que tem características do transtorno do espectro autista. A síndrome de Pitt-Hopkins tem como origem uma mutação no gene TCF4 e causa déficit cognitivo, atraso motor profundo, ausência de fala funcional e anormalidades respiratórias. O genoma humano tem duas cópias de cada gene. A síndrome de Pitt-Hopkins ocorre quando uma das cópias do TCF4 não funciona. Os cientistas buscam alternativas para inserir uma terceira cópia ou fazer com que a única cópia funcional expresse mais proteína para compensar a cópia defeituosa.

Considerando as informações apresentadas e seus conhecimentos, é correto afirmar que a síndrome é causada em

(A) heterozigose, quando um dos alelos do gene TCF4 não produz proteína funcional devido às alterações de bases nitrogenadas que modificam a proteína traduzida.
(B) homozigose, quando os dois alelos do gene TCF4 não produzem proteína funcional devido à mutação da cromatina que modifica a proteína traduzida.
(C) heterozigose, quando uma das cromátides do gene TCF4 não produz proteína funcional devido à mutação da cromatina que modifica a proteína traduzida.
(D) homozigose, quando as duas cromátides do gene TCF4 não produzem proteína funcional devido às alterações das bases nitrogenadas que modificam a proteína traduzida.

Texto: adaptado de https://agencia.fapesp.br/estudo-abre-novas-possibilidades-de-tratamento-para-forma-de-autismo/38524/ (acesso em 23/05/2022), apud Comvest. Questão: Unicamp, Vestibular 2023, 1ª fase, prova Q, questão 41 (alternativa correta: A, segundo a prova comentada oficial da Comvest).

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Ciências da Natureza · Física e Química · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 9 questões · vale 10,0.

Questão 1

> A utilização de tecnologia nuclear é um tema bastante controverso, por causa do risco de acidentes graves, como aqueles ocorridos em Chernobyl (1986), em Goiânia (1987) e em Fukushima (2011). Apesar de muitas desvantagens, como a geração de resíduos tóxicos, a descontaminação ambiental dispendiosa em caso de acidentes e a utilização em armas nucleares, a geração de energia nuclear apresenta vantagens em comparação a outras fontes de energia.

A geração dessa energia tem como característica:

(A) Formar resíduos facilmente recicláveis.
(B) Promover o aumento do desmatamento.
(C) Contribuir para a produção de chuva ácida.
(D) Emitir gases tóxicos que são lançados no ambiente.
(E) Produzir calor sem o consumo de combustíveis fósseis.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 93. Uso permitido pelo INEP com citação da fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 2

> Em 2017, foi inaugurado, no estado da Bahia, o Parque Solar Lapa, composto por duas usinas (Bom Jesus da Lapa e Lapa) e capaz de gerar cerca de 300 GWh de energia por ano. Considere que cada usina apresente potência igual a 75 MW, com o parque totalizando uma potência instalada de 150 MW. Considere ainda que a irradiância solar média é de 1 500 W m^{-2} e que a eficiência dos painéis é de 20%.
> Parque Solar Lapa entra em operação. Disponível em: www.canalbioenergia.com.br. Acesso em: 9 jun. 2022 (adaptado).

Nessas condições, a área total dos painéis solares que compõem o Parque Solar Lapa é mais próxima de:

(A) 1 000 000 m^2
(B) 500 000 m^2
(C) 250 000 m^2
(D) 100 000 m^2
(E) 20 000 m^2

Texto-base: Parque Solar Lapa entra em operação. Disponível em: www.canalbioenergia.com.br. Acesso em: 9 jun. 2022 (adaptado) (apud ENEM 2022). Questão: INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 93. Uso permitido pelo INEP com citação da fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 3

> Texto comum às questões 13 e 14.
> A energia solar desempenha papel substancial nas soluções energéticas de desenvolvimento sustentável: além de fazer uso de tecnologia pouco agressiva ao ambiente, é uma enorme fonte de energia renovável.
>
> A área de um painel solar que gera uma potência elétrica P = 462 W é A = 2,5 m^2. A intensidade da radiação solar que incide no painel, ou seja, a potência da radiação solar por unidade de área do painel, é Isolar = 924 W/m^2.

Qual é a eficiência do painel solar, ou seja, qual é a razão entre a energia elétrica gerada e a energia solar que incide no painel num dado intervalo de tempo?

(A) 5 %.
(B) 20 %.
(C) 50 %.
(D) 80 %.

COMVEST/UNICAMP. Vestibular Unicamp 2025: 1ª fase, provas Q e Z, questão 14. Campinas: Comvest, 2024. Disponível em: https://www.comvest.unicamp.br/vest2025/F1/f12025Q_Z.pdf. Acesso em: 25 set. 2026. Comvest/Vestibular Unicamp 2025. Questão avulsa, com a fonte. Sem vínculo com a Unicamp.

Questão 4

> Em uma usina geradora de energia elétrica, seja através de uma queda-d'água ou através de vapor sob pressão, as pás do gerador são postas a girar. O movimento relativo de um ímã em relação a um conjunto de bobinas produz um fluxo magnético variável através delas, gerando uma diferença de potencial em seus terminais. Durante o funcionamento de um dos geradores, o operador da usina percebeu que houve um aumento inesperado da diferença de potencial elétrico nos terminais das bobinas.

Nessa situação, o aumento do módulo da diferença de potencial obtida nos terminais das bobinas resulta do aumento do(a)

(A) intervalo de tempo em que as bobinas ficam imersas no campo magnético externo, por meio de uma diminuição de velocidade no eixo de rotação do gerador.
(B) fluxo magnético através das bobinas, por meio de um aumento em sua área interna exposta ao campo magnético aplicado.
(C) intensidade do campo magnético no qual as bobinas estão imersas, por meio de aplicação de campos magnéticos mais intensos.
(D) rapidez com que o fluxo magnético varia através das bobinas, por meio de um aumento em sua velocidade angular.
(E) resistência interna do condutor que constitui as bobinas, por meio de um aumento na espessura dos terminais.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2020, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 98. Uso permitido pelo INEP com citação da fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 5

> A água bruta coletada de mananciais apresenta alto índice de sólidos suspensos, o que a deixa com um aspecto turvo. Para se obter uma água límpida e potável, ela deve passar por um processo de purificação numa estação de tratamento de água. Nesse processo, as principais etapas são, nesta ordem: coagulação, decantação, filtração, desinfecção e fluoretação.

Qual é a etapa de retirada de grande parte desses sólidos?

(A) Coagulação.
(B) Decantação.
(C) Filtração.
(D) Desinfecção.
(E) Fluoretação.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 126.

Questão 6

> Em uma indústria, o controle da dureza da água é importante quando ela é utilizada em caldeiras, uma vez que sais pouco solúveis, formados a partir de sulfatos e carbonatos, podem acumular-se no interior das tubulações, causando obstruções. Para avaliar a água utilizada nessa indústria, foram realizados testes de qualidade que consideraram os seguintes parâmetros:
> [Tabela] Teste | Parâmetro medido
> 1 | Cálcio
> 2 | Cloreto
> 3 | Turbidez
> 4 | Coliformes totais
> 5 | Sólidos sedimentáveis

Qual teste deve ser considerado para controlar a formação desse tipo de obstrução de tubulações?

(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 94.

Questão 7

> O soro caseiro serve para combater a desidratação por meio da reposição da água e sais minerais perdidos, por exemplo, por diarreia. Uma receita simples para a sua preparação consiste em utilizar duas colheres grandes (de sopa) de açúcar e duas colheres pequenas (de café) de sal de cozinha, dissolvidos em 2 L de água fervida, obtendo-se uma solução com concentração de íon sódio de 1,4 mg/mL.
> Considere as massas molares: NaCl = 58,5 g/mol; Na = 23 g/mol.

Qual é o valor mais próximo da massa, em grama, de cloreto de sódio presente em uma única colher pequena?

(A) 0,7 g
(B) 1,8 g
(C) 2,8 g
(D) 3,6 g
(E) 7,0 g

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2024, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 97.

Questão 8

> O consumo exagerado de refrigerantes é preocupante, pois contribui para o aumento de casos de obesidade e diabetes. Considere dois refrigerantes enlatados, um comum e um diet, e que ambos possuam a mesma quantidade de aditivos, exceto pela presença de açúcar. O refrigerante comum contém basicamente água carbonatada e grande quantidade de açúcar; já o refrigerante diet tem água carbonatada e adoçantes, cujas massas são muito pequenas.
> CAVAGIS, A. D. M.; PEREIRA, E. A.; OLIVEIRA, L. C. Um método simples para avaliar o teor de sacarose e CO_2 em refrigerantes. Química Nova na Escola, n. 3, ago. 2014 (adaptado).

Entre as duas versões apresentadas, o refrigerante comum possui

(A) maior densidade.
(B) menor viscosidade.
(C) maior volume de gás dissolvido.
(D) menor massa de solutos dissolvidos.
(E) maior temperatura de congelamento.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 131.

Questão 9

> A toxicidade do Pb e o risco de sua ingestão ganharam notoriedade na mídia devido à presença desse elemento em copos térmicos amplamente comercializados. A exposição ao Pb, no entanto, pode ocorrer também por fontes naturais, como a ingestão de água em contato prolongado com minérios como a anglesita, rico em $PbSO_4$ ($Kps = 1{,}0 \times 10^{-8}$).
> Note e adote: Massa molar (g/mol): Pb = 207

Sabendo que a legislação estabelece a concentração máxima de Pb de 0,01 mg/L para água potável, assinale a alternativa correta em relação à ingestão de água que tenha contato prolongado com a anglesita.

(A) Não é segura, pois a concentração de Pb na água será de $2{,}07 \times 10^{1}$ mg/L, maior que o valor permitido.
(B) É segura, pois a concentração de Pb na água será de 1×10^{-4} mg/L, menor que o valor permitido.
(C) Não é segura, pois a concentração de Pb na água será de 1×10^{-8} mg/L, menor que o valor permitido.
(D) É segura, pois a concentração de Pb na água será de 1×10^{-2} mg/L, igual ao valor permitido.
(E) É segura, pois a concentração de Pb na água será de $2{,}07 \times 10^{-6}$ mg/L, maior que o valor permitido.

FUVEST. Vestibular 2025, 1ª fase, Prova V1, questão 58.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Concursos · Raciocínio Lógico e Português (certo ou errado) · Simulado

Data: ___/___/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 14 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Com relação a estruturas lógicas, lógica de argumentação e lógica proposicional, julgue os itens subsequentes.

A negação da proposição "Todos são iguais perante a lei" é "Todos são diferentes perante a lei".

(C) Certo

(E) Errado

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF). Concurso público, Edital nº 1 – PCDF, de 3 de dezembro de 2019: cargo Escrivão de Polícia. Caderno de provas objetivas com justificativas, Matriz 519, item 117. Brasília: Cebraspe, 2021. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/pc_df_19_escrivao/arquivos/MATRIZ_519_PCDF_001_00_BONECA_COMJUSTIFICATIVA.PDF. Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito oficial definitivo (Matriz 519). Aviso da banca na capa do caderno: "É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte." Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 2

> Com relação a estruturas lógicas, lógica de argumentação e lógica proposicional, julgue os itens subsequentes.

A proposição "Se Paulo está mentindo, então Maria não está mentindo" é equivalente à proposição "Se Maria está mentindo, então Paulo não está mentindo".

(C) Certo

(E) Errado

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF). Concurso público, Edital nº 1 – PCDF, de 3 de dezembro de 2019: cargo Escrivão de Polícia. Caderno de provas objetivas com justificativas, Matriz 519, item 115. Brasília: Cebraspe, 2021. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/pc_df_19_escrivao/arquivos/MATRIZ_519_PCDF_001_00_BONECA_COMJUSTIFICATIVA.PDF. Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito oficial definitivo (Matriz 519). Aviso da banca na capa do caderno: "É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte." Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 3

> Com relação a estruturas lógicas, lógica de argumentação e lógica proposicional, julgue os itens subsequentes.

A proposição $[p \wedge q] \rightarrow [p \vee (\sim q)]$, em que $(\sim q)$ denota a negação da proposição q, só apresenta resultado verdadeiro quando a proposição p for verdadeira e a proposição q for falsa.

(C) Certo

(E) Errado

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF). Concurso público, Edital nº 1 – PCDF, de 3 de dezembro de 2019: cargo Escrivão de Polícia. Caderno de provas objetivas com justificativas, Matriz 519, item 116. Brasília: Cebraspe, 2021. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/pc_df_19_escrivao/arquivos/MATRIZ_519_PCDF_001_00_BONECA_COMJUSTIFICATIVA.PDF. Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito oficial definitivo (Matriz 519). Aviso da banca na capa do caderno: "É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte." Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 4

> Considerando a proposição P: "Se o servidor gosta do que faz, então o cidadão-cliente fica satisfeito", julgue os itens a seguir.

A proposição P é logicamente equivalente à seguinte proposição: "Se o cidadão-cliente não fica satisfeito, então o servidor não gosta do que faz".

(C) Certo

(E) Errado

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal (SEEC/DF). Concurso público 2019: cargo Auditor-Fiscal da Receita do Distrito Federal. Caderno de provas objetivas com justificativas, Matriz 504, item 79. Brasília: Cebraspe, 2020. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/seec_auditor_19/arquivos/MATRIZ_504_SEECDF001_JUSTIFICATIVA.PDF. Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito oficial definitivo (Matriz 504 SEECDF CG1). Aviso da banca na capa do caderno: "É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte." Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 5

> Considerando a proposição P: "Se o servidor gosta do que faz, então o cidadão-cliente fica satisfeito", julgue os itens a seguir.

P é uma proposição composta formada por duas proposições simples, de modo que sua tabela-verdade possui 2 linhas.

(C) Certo

(E) Errado

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal (SEEC/DF). Concurso público 2019: cargo Auditor-Fiscal da Receita do Distrito Federal. Caderno de provas objetivas com justificativas, Matriz 504, item 80. Brasília: Cebraspe, 2020. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/seec_auditor_19/arquivos/MATRIZ_504_SEECDF001_JUSTIFICATIVA.PDF. Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito oficial definitivo (Matriz 504 SEECDF CG1). Aviso da banca na capa do caderno: "É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte." Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 6

> Considerando a proposição P: "Se o servidor gosta do que faz, então o cidadão-cliente fica satisfeito", julgue os itens a seguir.

A proposição "O servidor não gosta do que faz, ou o cidadão-cliente não fica satisfeito" é uma maneira correta de negar a proposição P.

(C) Certo

(E) Errado

CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal (SEEC/DF). Concurso público 2019: cargo Auditor-Fiscal da Receita do Distrito Federal. Caderno de provas objetivas com justificativas, Matriz 504, item 78. Brasília: Cebraspe, 2020. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/seec_auditor_19/arquivos/MATRIZ_504_SEECDF001_JUSTIFICATIVA.PDF. Acesso em: 25 set. 2026. Gabarito oficial definitivo (Matriz 504 SEECDF CG1). Aviso da banca na capa do caderno: "É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte." Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 7

> P1: Se a fiscalização foi deficiente, as falhas construtivas não foram corrigidas.
> P2: Se as falhas construtivas foram corrigidas, os mutuários não tiveram prejuízos.
> P3: A fiscalização foi deficiente.
> C: Os mutuários tiveram prejuízos.
> Considerando um argumento formado pelas proposições precedentes, em que C é a conclusão, e P1 a P3 são as premissas, julgue os itens a seguir.

A proposição P1 é equivalente a "Não é verdade que a fiscalização foi deficiente e que as falhas construtivas foram corrigidas".

(C) Certo

(E) Errado

CEBRASPE. Concurso Polícia Federal 2021, cargo Agente de Polícia Federal (Matriz 577_PF_002), item 55.

Questão 8

> P1: Se a fiscalização foi deficiente, as falhas construtivas não foram corrigidas.
> P2: Se as falhas construtivas foram corrigidas, os mutuários não tiveram prejuízos.
> P3: A fiscalização foi deficiente.
> C: Os mutuários tiveram prejuízos.
> Considerando um argumento formado pelas proposições precedentes, em que C é a conclusão, e P1 a P3 são as premissas, julgue os itens a seguir.

O argumento apresentado não é válido.

(C) Certo
(E) Errado

CEBRASPE. Concurso Polícia Federal 2021, cargo Agente de Polícia Federal (Matriz 577_PF_002), item 57.

Questão 9

> Para realizar uma operação de busca e apreensão, em duas localidades diferentes, devem ser deslocadas duas equipes, cada uma delas composta por 1 delegado, 1 escrivão e 2 agentes.
> Tendo como base essas informações, julgue os itens seguintes.

Se estiverem disponíveis, no momento de formação das equipes, exatamente, 2 delegados, 2 escrivães e 4 agentes, o número de maneiras distintas de se montar as duas equipes é igual a 4!.

(C) Certo
(E) Errado

CEBRASPE. Concurso Polícia Federal 2021, cargo Agente de Polícia Federal (Matriz 577_PF_002), item 50.

Questão 10

> Para realizar uma operação de busca e apreensão, em duas localidades diferentes, devem ser deslocadas duas equipes, cada uma delas composta por 1 delegado, 1 escrivão e 2 agentes.
> Tendo como base essas informações, julgue os itens seguintes.

Se estiverem disponíveis, no momento de formação das equipes, 3 delegados, 4 escrivães e 6 agentes, o número de maneiras distintas de se montar as duas equipes é superior a 6.500.

(C) Certo
(E) Errado

CEBRASPE. Concurso Polícia Federal 2021, cargo Agente de Polícia Federal (Matriz 577_PF_002), item 51.

Questão 11

> Considere os seguintes conjuntos:
> P = {todos os policiais federais em efetivo exercício no país}
> P1 = {policiais federais em efetivo exercício no país e que têm até 1 ano de experiência no exercício do cargo}
> P2 = {policiais federais em efetivo exercício no país e que têm até 2 anos de experiência no exercício do cargo}
> P3 = {policiais federais em efetivo exercício no país e que têm até 3 anos de experiência no exercício do cargo}
> e, assim, sucessivamente.
> Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

Escolhendo-se aleatoriamente um integrante do conjunto P, a probabilidade de ele ter entre dois e três anos de experiência no exercício do cargo é dada por n(P2 – P3)/n(P3), em que n(X) indica o número de elementos do conjunto X e P2 – P3 é o conjunto formado pelos indivíduos que estão em P2, mas não estão em P3.

(C) Certo
(E) Errado

CEBRASPE. Concurso Polícia Federal 2021, cargo Agente de Polícia Federal (Matriz 577_PF_002), item 60.

Questão 12

> Texto 2A1-II (primeiro período)
>
> Cresce rapidamente, em quase todos os países, o número de pessoas na prisão ou que esperam prováveis sentenças de prisão.

Seriam preservados a correção gramatical e os sentidos do texto caso a vírgula empregada imediatamente após o vocábulo “rapidamente” (primeiro período do texto) fosse suprimida.

(C) Certo
(E) Errado

Texto-base: BAUMAN, Zygmunt. Globalização: as consequências humanas. Tradução de Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999, p. 122-123 (com adaptações) (apud CEBRASPE, Polícia Federal 2021, Agente de Polícia Federal, texto 2A1-II). Questão: CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Concurso Polícia Federal 2021 (Edital nº 1 – DGP/PF), cargo 2: Agente de Polícia Federal, caderno Matriz 577 PF 002, item 10. Brasília: Cebraspe, 2021. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/PF_21/arquivos/CARGO_2_AGENTE_DE_POLCIA_FEDERAL.PDF Acesso em: 25 set. 2026. “É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.” Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 13

> Texto 2A1-I (período analisado)
>
> Quando anoitecia, toda aquela vizinhança começava, ao mesmo tempo, a fazer bife, e o ar ficava cheirando a cebola e alho.

Sem prejuízo para o sentido original do texto, o período “Quando anoitecia, toda aquela vizinhança começava, ao mesmo tempo, a fazer bife, e o ar ficava cheirando a cebola e alho” poderia ser reescrito da seguinte maneira: Ao anoitecer, toda aquela vizinhança começava a fazer bife e o ar ficava cheirando à cebola e alho ao mesmo tempo.

(C) Certo
(E) Errado

Texto-base: MARIA, Antônio. Com vocês, Antônio Maria. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994, p. 83-84 (com adaptações) (apud CEBRASPE, Polícia Federal 2021, Agente de Polícia Federal, texto 2A1-I). Questão: CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Concurso Polícia Federal 2021 (Edital nº 1 – DGP/PF), cargo 2: Agente de Polícia Federal, caderno Matriz 577 PF 002, item 5. Brasília: Cebraspe, 2021. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/PF_21/arquivos/CARGO_2_AGENTE_DE_POLCIA_FEDERAL.PDF Acesso em: 25 set. 2026. “É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.” Sem vínculo com o Cebraspe.

Questão 14

> Texto 2A1-II (último período do primeiro parágrafo)
>
> Mais importante, a proporção da população em conflito direto com a lei e sujeita à prisão cresce em ritmo que indica uma mudança mais que meramente quantitativa e sugere uma “significação muito ampliada da solução institucional como componente da política criminal” — e assinala, além disso, que muitos governos alimentam a pressuposição, que goza de amplo apoio na opinião pública, de que “há uma crescente necessidade de disciplinar importantes grupos e segmentos populacionais”.

O travessão empregado no último período do primeiro parágrafo confere ao trecho final do período, por ele isolado, um destaque, mas sua supressão manteria a correção gramatical do texto.

(C) Certo
(E) Errado

Texto-base: BAUMAN, Zygmunt. Globalização: as consequências humanas. Tradução de Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999, p. 122-123 (com adaptações) (apud CEBRASPE, Polícia Federal 2021, Agente de Polícia Federal, texto 2A1-II). Questão: CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISA EM AVALIAÇÃO E SELEÇÃO E DE PROMOÇÃO DE EVENTOS (CEBRASPE). Concurso Polícia Federal 2021 (Edital nº 1 – DGP/PF), cargo 2: Agente de Polícia Federal, caderno Matriz 577 PF 002, item 14. Brasília: Cebraspe, 2021. Disponível em: https://cdn.cebraspe.org.br/concursos/PF_21/arquivos/CARGO_2_AGENTE_DE_POLCIA_FEDERAL.PDF Acesso em: 25 set. 2026. “É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.” Sem vínculo com o Cebraspe.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

Simulado ENEM · Todas as áreas · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Para concretar a laje de sua residência, uma pessoa contratou uma construtora. Tal empresa informa que o preço y do concreto bombeado é composto de duas partes: uma fixa, chamada de taxa de bombeamento, e uma variável, que depende do volume x de concreto utilizado. Sabe-se que a taxa de bombeamento custa R$ 500,00 e que o metro cúbico do concreto bombeado é de R$ 250,00.

A expressão que representa o preço y em função do volume x, em metro cúbico, é

(A) y = 250x
(B) y = 500x
(C) y = 750x
(D) y = 250x + 500
(E) y = 500x + 250

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 162.

Questão 2

> Os 100 funcionários de uma empresa estão distribuídos em dois setores: Produção e Administração. Os funcionários de um mesmo setor recebem salários com valores iguais. O quadro apresenta a quantidade de funcionários por setor e seus respectivos salários.
> [Quadro no original, passado para texto com os mesmos números]
> Setor | Quantidade de funcionários | Salário (em real)
> Produção | 75 | 2 000,00
> Administração | 25 | 7 000,00

A média dos salários dos 100 funcionários dessa empresa, em real, é

(A) 2 000,00.
(B) 2 500,00.
(C) 3 250,00.
(D) 4 500,00.
(E) 9 000,00.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 137.

Questão 3

> Para melhorar o fluxo de ônibus em uma avenida que tem dois semáforos, a prefeitura reduzirá o tempo em que cada sinal ficará vermelho, que atualmente é de 15 segundos a cada 60 segundos. Admita que o instante de chegada de um ônibus a cada semáforo é aleatório. O engenheiro de tráfego da prefeitura calculou a probabilidade de um ônibus encontrar cada um deles vermelho, obtendo 15/60. A partir daí, estabeleceu uma mesma redução na quantidade do tempo, em segundo, em que cada sinal ficará vermelho, de maneira que a probabilidade de um ônibus encontrar ambos os sinais vermelhos numa mesma viagem seja igual a 4/100, considerando os eventos independentes.

Para isso, a redução do tempo em que o sinal ficará vermelho, em segundo, estabelecida pelo engenheiro foi de

(A) 1,35.
(B) 3,00.
(C) 9,00.
(D) 12,60.
(E) 13,80.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2024, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 165.

Questão 4

> Papos
>
> — Me disseram...
> — Disseram-me.
> — Hein?
> — O correto é “disseram-me”. Não “me disseram”.
> — Eu falo como quero. E te digo mais... Ou é “digo-te”?
> — O quê?
> — Digo-te que você...
> — O “te” e o “você” não combinam.
> — Lhe digo?
> — Também não. O que você ia me dizer?
> — Que você está sendo grosseiro, pedante e chato. [...]
> — Dispenso as suas correções. Vê se esquece-me. Falo como bem entender. Mais uma correção e eu...
> — O quê?
> — O mato.
> — Que mato?
> — Mato-o. Mato-lhe. Mato você. Matar-lhe-ei-te. Ouviu bem? Pois esqueça-o e para-te. Pronome no lugar certo é elitismo!
> — Se você prefere falar errado...
> — Falo como todo mundo fala. O importante é me entenderem. Ou entenderem-me?

Nesse texto, o uso da norma-padrão defendido por um dos personagens torna-se inadequado em razão do(a)

(A) falta de compreensão causada pelo choque entre gerações.
(B) contexto de comunicação em que a conversa se dá.
(C) grau de polidez distinto entre os interlocutores.
(D) diferença de escolaridade entre os falantes.
(E) nível social dos participantes da situação.

Texto-base: VERISSIMO, L. F. Comédias para se ler na escola. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001 (adaptado) (apud INEP, ENEM 2022). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2022: 1º dia, caderno 1 azul, questão 12. Brasília, DF: INEP, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2022_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 5

> DECRETO N. 28 314, DE 28 DE SETEMBRO DE 2007
>
> Demite o Gerúndio do Distrito Federal e dá outras providências.
>
> O GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 100, incisos VII e XXVI, da Lei Orgânica do Distrito Federal, DECRETA:

> Art. 1° Fica demitido o Gerúndio de todos os órgãos do Governo do Distrito Federal.
>
> Art. 2° Fica proibido, a partir desta data, o uso do gerúndio para desculpa de INEFICIÊNCIA.
>
> Art. 3° Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.
>
> Art. 4º Revogam-se as disposições em contrário.
>
> Brasília, 28 de setembro de 2007. 119º da República e 48º de Brasília

Esse decreto pauta-se na ideia de que o uso do gerúndio, como "desculpa de ineficiência", indica

(A) conclusão de uma ação.
(B) realização de um evento.
(C) repetição de uma prática.
(D) continuidade de um processo.
(E) transferência de responsabilidade.

Texto-base: DISTRITO FEDERAL. Decreto n. 28.314, de 28 de setembro de 2007. Disponível em: www.dodf.gov.br. Acesso em: 11 dez. 2017 (apud INEP, ENEM 2020). Questão: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Exame Nacional do Ensino Médio 2020: 1º dia, caderno 1 azul, questão 24. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/enem/provas_e_gabaritos/2020_PV_impresso_D1_CD1.pdf. Acesso em: 24 set. 2026. Uso permitido pelo INEP desde que citada a fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 6

> Uma população encontra-se em equilíbrio genético quanto ao sistema ABO, em que 25% dos indivíduos pertencem ao grupo O e 16%, ao grupo A homozigotos. Considerando que: p = frequência de I^A; q = frequência de I^B; e r = frequência de i, espera-se encontrar:
>
> Grupo | Genótipos | Frequências
> A | I^AI^A e I^Ai | $p^2 + 2pr$
> B | I^BI^B e I^Bi | $q^2 + 2qr$
> AB | I^AI^B | 2pq
> O | ii | r^2

A porcentagem de doadores compatíveis para alguém do grupo B nessa população deve ser de

(A) 11%.
(B) 19%.
(C) 26%.
(D) 36%.
(E) 60%.

Questão: INEP, ENEM 2020, 2º dia, caderno 7 azul, aplicação impressa, questão 125 (gabarito oficial: D). Tabela reproduzida em texto. Reproduzida com citação da fonte; sem vínculo com o INEP.

Questão 7

> A utilização de tecnologia nuclear é um tema bastante controverso, por causa do risco de acidentes graves, como aqueles ocorridos em Chernobyl (1986), em Goiânia (1987) e em Fukushima (2011). Apesar de muitas desvantagens, como a geração de resíduos tóxicos, a descontaminação ambiental dispendiosa em caso de acidentes e a utilização em armas nucleares, a geração de energia nuclear apresenta vantagens em comparação a outras fontes de energia.

A geração dessa energia tem como característica:

(A) Formar resíduos facilmente recicláveis.
(B) Promover o aumento do desmatamento.
(C) Contribuir para a produção de chuva ácida.
(D) Emitir gases tóxicos que são lançados no ambiente.
(E) Produzir calor sem o consumo de combustíveis fósseis.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2023, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 93. Uso permitido pelo INEP com citação da fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questão 8

> A água bruta coletada de mananciais apresenta alto índice de sólidos suspensos, o que a deixa com um aspecto turvo. Para se obter uma água límpida e potável, ela deve passar por um processo de purificação numa estação de tratamento de água. Nesse processo, as principais etapas são, nesta ordem: coagulação, decantação, filtração, desinfecção e fluoretação.

Qual é a etapa de retirada de grande parte desses sólidos?

(A) Coagulação.
(B) Decantação.
(C) Filtração.
(D) Desinfecção.
(E) Fluoretação.

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 126.

Questão 9

> O soro caseiro serve para combater a desidratação por meio da reposição da água e sais minerais perdidos, por exemplo, por diarreia. Uma receita simples para a sua preparação consiste em utilizar duas colheres grandes (de sopa) de açúcar e duas colheres pequenas (de café) de sal de cozinha, dissolvidos em 2 L de água fervida, obtendo-se uma solução com concentração de íon sódio de 1,4 mg/mL.
> Considere as massas molares: NaCl = 58,5 g/mol; Na = 23 g/mol.

Qual é o valor mais próximo da massa, em grama, de cloreto de sódio presente em uma única colher pequena?

(A) 0,7 g
(B) 1,8 g
(C) 2,8 g
(D) 3,6 g
(E) 7,0 g

INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2024, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 97.

Questão 10

> Em 2017, foi inaugurado, no estado da Bahia, o Parque Solar Lapa, composto por duas usinas (Bom Jesus da Lapa e Lapa) e capaz de gerar cerca de 300 GWh de energia por ano.
> Considere que cada usina apresente potência igual a 75 MW, com o parque totalizando uma potência instalada de 150 MW. Considere ainda que a irradiância solar média é de 1 500 W m^{-2} e que a eficiência dos painéis é de 20%.
> Parque Solar Lapa entra em operação. Disponível em: www.canalbioenergia.com.br. Acesso em: 9 jun. 2022 (adaptado).

Nessas condições, a área total dos painéis solares que compõem o Parque Solar Lapa é mais próxima de:

(A) 1 000 000 m^2
(B) 500 000 m^2
(C) 250 000 m^2
(D) 100 000 m^2
(E) 20 000 m^2

Texto-base: Parque Solar Lapa entra em operação. Disponível em: www.canalbioenergia.com.br. Acesso em: 9 jun. 2022 (adaptado) (apud ENEM 2022).
Questão: INEP. Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) 2022, 2º dia, caderno 7 (azul), questão 93. Uso permitido pelo INEP com citação da fonte. Sem vínculo com o INEP.

Questões de provas oficiais reproduzidas para fins didáticos, com a fonte citada em cada uma. A prova oficial inteira está no site da banca (link na fonte). Sem vínculo com o INEP, o MEC ou as bancas. Pedido de retirada de questão ou texto: admin@aprendendojunto.com.br (resposta em até 5 dias úteis). Material gratuito do Portal do Professor · Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi) · aprendendojunto.com.br/provas

História · Brasil e mundo · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Em Atenas, desde as reformas de Clístenes (fim do século VI a.C.), os cidadãos decidiam em assembleia os assuntos da pólis, votando diretamente. Pela lei de cidadania proposta por Péricles (451/450 a.C.), só era cidadão o homem adulto filho de pai e mãe atenienses.

Comparada à democracia brasileira atual, em que o voto é universal, a democracia ateniense do período clássico caracterizava-se por

(A) garantir o voto a todos os habitantes livres da cidade, inclusive aos estrangeiros residentes.
(B) escolher os governantes por meio de representantes eleitos para um parlamento nacional.
(C) combinar participação direta nas decisões com uma cidadania restrita, que excluía mulheres, escravizados e estrangeiros.
(D) conceder direitos políticos iguais a homens e mulheres nascidos em Atenas.
(E) reservar o poder político a um rei hereditário, assessorado por uma assembleia consultiva.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Entre os séculos XVI e XVIII, as monarquias europeias adotaram práticas econômicas que mais tarde seriam chamadas de mercantilismo. No caso do Brasil, Portugal reservava para si o comércio da colônia: o açúcar produzido aqui só podia ser vendido por meio da metrópole, e os produtos manufaturados chegavam pelo mesmo caminho. Era o chamado exclusivo metropolitano.

A prática descrita no texto relaciona-se ao objetivo mercantilista de

(A) acumular riquezas e obter balança comercial favorável, fortalecendo o Estado monárquico.
(B) garantir a livre concorrência entre as nações, sem interferência do Estado na economia.
(C) estimular a industrialização da colônia para abastecer o mercado europeu.
(D) transferir para os colonos o poder de decidir sobre os tributos cobrados na colônia.
(E) substituir o trabalho escravizado pelo assalariado nas áreas coloniais.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Formado no século XVII na Serra da Barriga, no atual estado de Alagoas, o Quilombo dos Palmares reuniu africanos e descendentes que fugiram da escravidão e resistiu por décadas às expedições coloniais. Seu líder Zumbi foi morto em 20 de novembro de 1695. Pela Lei nº 14.759/2023, essa data é feriado nacional: o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra.

O movimento negro defendeu o 20 de novembro, e não o 13 de maio (data da Lei Áurea), como data de celebração. Essa escolha valoriza

(A) a abolição como uma concessão da monarquia às pessoas escravizadas.
(B) a integração pacífica dos quilombolas à economia açucareira colonial.
(C) o fim do tráfico atlântico de africanos, determinado em 1695.
(D) a memória dos colonizadores que venceram os quilombos.
(E) a população negra como sujeito da própria história, por meio da resistência à escravidão.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> "Os homens nascem e permanecem livres e iguais em direitos. As distinções sociais só podem fundar-se na utilidade comum." (Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, França, 1789, art. 1º. Tradução nossa.) O art. 17 da mesma Declaração define a propriedade como "um direito inviolável e sagrado".

Lidos em conjunto, os dois artigos revelam que a Declaração de 1789

(A) aboliu a propriedade privada e instituiu a igualdade econômica entre os franceses.
(B) confirmou os privilégios do clero e da nobreza herdados do Antigo Regime.
(C) estendeu de imediato a cidadania plena às mulheres e às populações das colônias.
(D) expressou ideais liberais da burguesia: igualdade perante a lei, sem igualdade de bens, e defesa da propriedade.
(E) restaurou o poder absoluto do rei como garantia da ordem social.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> "Art. 1º: É declarada extincta, desde a data desta Lei, a escravidão no Brazil. Art. 2º: Revogam-se as disposições em contrario." (Lei nº 3.353, de 13 de maio de 1888, a Lei Áurea, na grafia da época.)

Sobre essa lei e o processo que levou a ela, é correto afirmar que

(A) foi a primeira medida legal do Império a restringir a escravidão, sem nenhuma lei anterior sobre o tema.
(B) encerrou a escravidão sem prever indenização aos senhores nem terra, escola ou trabalho para os libertos, o que marcou o pós-abolição.
(C) resultou apenas da vontade da princesa regente, sem relação com fugas, quilombos e campanha abolicionista.
(D) garantiu indenização aos proprietários, como exigiam os cafeicultores do Vale do Paraíba.
(E) foi aprovada depois da Proclamação da República, como primeira medida do novo regime.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Na Primeira República (1889-1930), o sigilo do voto não era garantido: a lei eleitoral de 1904 permitia votar "a descoberto", e a escolha do eleitor podia ser conhecida por todos. A Constituição de 1891 proibia o alistamento de analfabetos, e as mulheres não votavam. Nos municípios do interior, grandes proprietários, os "coronéis", controlavam os votos de quem dependia deles para trabalhar e morar.

A situação descrita ajuda a explicar a prática conhecida como

(A) voto de cabresto, pelo qual o coronel impunha ao eleitor dependente o candidato em quem votar.
(B) voto censitário, criado em 1891 para limitar o eleitorado aos donos de terra.
(C) sufrágio universal, pois todos os brasileiros adultos podiam votar.
(D) voto distrital misto, adotado para fortalecer os partidos nacionais.
(E) urna eletrônica, que impedia fraudes nas eleições do interior.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Em 1º de maio de 1943, durante o Estado Novo, Getúlio Vargas assinou a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que reuniu normas sobre jornada, férias, salário mínimo e carteira de trabalho. Os trabalhadores rurais e os empregados domésticos ficaram, em regra, fora dela. Para funcionar, os sindicatos dependiam do reconhecimento do Ministério do Trabalho.

Considerando o contexto, a política trabalhista do Estado Novo pode ser entendida como

(A) a concessão de direitos a todos os trabalhadores do país, do campo e da cidade, com sindicatos livres do Estado.
(B) uma resposta às exigências dos cafeicultores, os principais beneficiados pela CLT.
(C) uma medida da Assembleia Constituinte de 1946, no período democrático.
(D) a ampliação de direitos dos trabalhadores urbanos combinada com o controle estatal sobre os sindicatos.
(E) a adoção do liberalismo econômico, que retirava o Estado das relações entre patrões e empregados.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> Em março de 1947, o presidente dos Estados Unidos, Harry Truman, anunciou apoio aos "povos livres" que resistissem à dominação por minorias armadas ou por pressões externas, em referência à expansão soviética. Em junho do mesmo ano, o secretário de Estado George Marshall propôs um amplo programa de ajuda para reconstruir a economia europeia, devastada pela Segunda Guerra.

As duas iniciativas integravam a estratégia norte-americana de

(A) aliança militar com a União Soviética para administrar a Alemanha ocupada.
(B) contenção da influência soviética, fortalecendo economias capitalistas aliadas.
(C) descolonização imediata da África e da Ásia sob supervisão da ONU.
(D) isolacionismo, com a retirada das tropas dos Estados Unidos da Europa.
(E) coexistência pacífica, que encerrou a corrida armamentista ainda em 1947.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Em 13 de dezembro de 1968, o governo do general Costa e Silva editou o Ato Institucional nº 5. O ato permitia ao presidente decretar o recesso do Congresso, cassar mandatos e suspender direitos políticos por dez anos; suspendia o habeas corpus nos crimes políticos; e impedia que o Judiciário examinasse os atos praticados com base nele.

No processo da ditadura instaurada em 1964, o AI-5 representou

(A) o início da abertura política, com a volta das eleições diretas para presidente.
(B) o retorno ao parlamentarismo adotado em 1961.
(C) uma medida de curta duração, revogada no mesmo mês em que foi editada.
(D) a garantia de independência do Judiciário diante do Executivo.
(E) o endurecimento do regime, com mais poderes para o Executivo e menos garantias individuais.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> O Estatuto do Índio (Lei nº 6.001/1973) declarava o propósito de preservar a cultura indígena e "integrá-los, progressiva e harmoniosamente, à comunhão nacional". Já a Constituição de 1988, no art. 231, reconhece aos indígenas sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, cabendo à União demarcá-las.

A comparação entre os dois textos indica que a Constituição de 1988

(A) manteve a política de assimilação, que via a condição indígena como transitória.
(B) transferiu aos estados a competência para demarcar as terras indígenas.
(C) rompeu com a perspectiva integracionista, reconhecendo o direito à diferença cultural e à terra como anterior ao próprio Estado.
(D) revogou expressamente o Estatuto do Índio, que deixou de existir em 1988.
(E) tratou os povos indígenas como um grupo único, sem reconhecer a diversidade de línguas e costumes.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Geografia · Brasil e mundo · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Em um mapa rodoviário na escala 1:250.000, um estudante mede 8 cm, em linha reta, entre duas cidades. A distância real, em linha reta, entre elas é de

(A) 2 km
(B) 8 km
(C) 20 km
(D) 200 km
(E) 2.000 km

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Nos fusos teóricos, a Terra gira 360° em cerca de 24 horas, ou seja, 15° por hora. Por causa da rotação de oeste para leste, os lugares situados a leste têm a hora adiantada em relação aos lugares situados a oeste.

Uma final de campeonato começa às 21h de sábado em uma cidade no meridiano de 135° L. Um torcedor assiste à transmissão ao vivo em uma cidade no meridiano de 45° O. Considerando só os fusos teóricos, no local do torcedor o jogo começa às

(A) 9h de domingo
(B) 15h de sábado
(C) 3h de domingo
(D) 21h de sexta-feira
(E) 9h de sábado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> O Sexto Relatório de Avaliação do IPCC (Grupo de Trabalho I, 2021) concluiu que é inequívoco que a influência humana aqueceu a atmosfera, o oceano e a superfície terrestre. O relatório estima que a temperatura média da superfície global em 2011-2020 ficou cerca de 1,1 °C acima da média de 1850-1900.

De acordo com a ciência do clima sintetizada pelo IPCC, a relação correta entre efeito estufa e aquecimento global é:

(A) O efeito estufa é natural e mantém a Terra habitável; os gases emitidos pelas atividades humanas o intensificam e elevam a temperatura média do planeta.
(B) O efeito estufa foi criado pela poluição industrial e, sem ele, a Terra teria temperaturas mais amenas e estáveis.
(C) Uma onda de frio intensa em um inverno recente mostra que a tendência de aquecimento global foi interrompida.
(D) O aquecimento global decorre sobretudo do buraco na camada de ozônio, que deixa entrar mais calor na superfície.
(E) Como o clima sempre variou naturalmente, não é possível atribuir o aquecimento atual a nenhuma causa.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Na classificação do relevo brasileiro proposta pelo geógrafo Jurandyr Ross, as grandes formas são agrupadas em planaltos, planícies e depressões, e o critério principal é o processo que predomina em cada uma: desgaste (erosão) ou acúmulo de sedimentos.

Uma área plana e baixa, às margens de um grande rio, recebe a cada cheia novas camadas de areia, silte e argila trazidas pelas águas. Segundo esse critério, essa forma de relevo é classificada como

(A) depressão, porque está em altitude mais baixa que as áreas vizinhas.
(B) planalto, porque sua superfície é plana.
(C) chapada, porque tem topo plano e tabular.
(D) planície, porque nela predomina a deposição de sedimentos.
(E) serra, porque é modelada pela erosão do rio.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Segundo o mapa de biomas do IBGE (2019, escala 1:250.000), certo bioma ocupa cerca de 10% do território nacional e se estende pelo interior do Nordeste e pelo norte de Minas Gerais. Sob clima semiárido, sua vegetação tem muitas plantas que perdem as folhas na estação seca, além de cactos e arbustos com espinhos.

O bioma descrito é

(A) o Cerrado.
(B) a Caatinga.
(C) o Pampa.
(D) o Pantanal.
(E) a Mata Atlântica.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Segundo o Censo Demográfico 2022 do IBGE, a idade mediana dos brasileiros passou de 29 anos, em 2010, para 35 anos, em 2022. No mesmo período, as pessoas com 65 anos ou mais passaram de 7,4% para 10,9% da população.

Os dados indicam que o Brasil

(A) vive uma explosão demográfica, com a população cada vez mais jovem.
(B) voltou a ter natalidade alta, típica de uma sociedade de base agrária.
(C) avança na transição demográfica, com envelhecimento ligado à queda da fecundidade e ao aumento da expectativa de vida.
(D) registrou alta mortalidade entre os idosos, o que reduziu a idade mediana.
(E) passou a depender só da imigração para manter a população crescendo.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Na pesquisa Regiões de Influência das Cidades (REGIC 2018), o IBGE classificou São Paulo como Grande Metrópole Nacional e Rio de Janeiro e Brasília como Metrópoles Nacionais. Entre as

> 15 metrópoles do país está Campinas (SP), a única que não é capital de estado.

A presença de Campinas nessa categoria mostra que, na hierarquia urbana do IBGE, o nível de uma cidade depende principalmente

(A) da centralidade, isto é, da oferta de bens, serviços, sedes de empresas e órgãos públicos que atrai fluxos de outras cidades.
(B) da função político-administrativa, já que só capitais podem comandar uma rede urbana.
(C) do número de habitantes do município, independentemente das relações com outras cidades.
(D) da idade da cidade, pois as mais antigas acumulam mais funções urbanas.
(E) da área territorial do município, que define o alcance de sua influência.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> No Censo Agropecuário 2017, o IBGE classificou 77% dos estabelecimentos agropecuários do país como de agricultura familiar. Esses estabelecimentos ocupavam 23% da área total dos estabelecimentos e reuniam cerca de 67% das pessoas ocupadas na agropecuária.

Com base nos dados, é correto concluir que, no campo brasileiro em 2017,

(A) a agricultura familiar ocupava a maior parte das terras agropecuárias.
(B) os estabelecimentos não familiares eram mais numerosos que os familiares.
(C) a agricultura familiar gerava pouco emprego em relação à área que ocupava.
(D) a terra estava dividida de forma equilibrada entre os dois grupos.
(E) a área era concentrada: os não familiares, 23% dos estabelecimentos, ocupavam cerca de 77% da área.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Segundo o Balanço Energético Nacional 2026 da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), com dados de 2025, as fontes renováveis responderam por 86,8% da matriz elétrica brasileira e por perto de 50% da matriz energética.

A diferença entre os dois percentuais se explica porque a matriz energética

(A) exclui a eletricidade e considera só os combustíveis dos veículos.
(B) é calculada apenas com as fontes de energia importadas pelo país.
(C) considera somente o consumo de energia das residências.
(D) inclui também usos como transportes e indústria, nos quais ainda pesam derivados de petróleo e gás natural.
(E) não contabiliza as hidrelétricas, classificadas como fonte não renovável.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> O geógrafo Milton Santos chamou de meio técnico-científico-informacional o espaço geográfico em que ciência, técnica e informação estão incorporadas ao território, em objetos como satélites, cabos de fibra óptica, redes de dados e sistemas de posicionamento, que aceleram os fluxos da globalização.

Um exemplo do cotidiano que expressa esse meio é

(A) um roçado cultivado com enxada e sementes guardadas da colheita anterior.
(B) um aplicativo de entrega que traça a rota pelo GPS e processa o pagamento on-line em segundos.
(C) uma trilha aberta por tropeiros no século XVIII para levar gado entre vilas.
(D) uma ferrovia a vapor do século XIX construída para levar café até o porto.
(E) uma feira livre em que o preço é combinado na hora entre vendedor e comprador.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Filosofia · Dos gregos à contemporânea · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Heráclito de Éfeso (c. 500 a.C.) deixou apenas fragmentos, conhecidos por citações de autores posteriores. No fragmento B12, diz que sobre quem entra nos mesmos rios correm sempre outras águas; Plutarco lhe atribui a frase de que não se pode entrar duas vezes no mesmo rio (B91). (Paráfrases; numeração Diels-Kranz.)

A imagem do rio é usada por Heráclito para defender que a realidade

(A) está em permanente mudança, e essa mudança segue uma medida racional, o logos.
(B) é imóvel e única, e o movimento percebido pelos sentidos é pura ilusão.
(C) tem como princípio (arché) a água, da qual todas as coisas se originam.
(D) é formada por átomos indivisíveis que se movem no vazio.
(E) só pode ser explicada pela vontade dos deuses narrada nos mitos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Na Apologia de Sócrates, Platão conta que o oráculo de Delfos declarou não haver ninguém mais sábio que Sócrates. Intrigado, Sócrates interrogou políticos, poetas e artesãos e percebeu que eles julgavam saber o que não sabiam, enquanto ele ao menos reconhecia a própria ignorância. (Paráfrase de Platão, Apologia, 21a-23b.)

O episódio revela um traço central do método socrático, que consiste em

(A) ensinar a arte de discursar mediante pagamento, para vencer debates na assembleia.
(B) evitar o diálogo e buscar a verdade só pela contemplação solitária.
(C) partir do reconhecimento da própria ignorância e, por meio de perguntas, expor as contradições de quem se julga sábio.
(D) aceitar a opinião da maioria como critério da verdade moral.
(E) provar que todo conhecimento vem apenas da experiência dos sentidos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> No livro VII da República (514a-517a), Platão descreve prisioneiros acorrentados numa caverna desde a infância, que só veem sombras projetadas na parede e as tomam pela realidade. Um deles é libertado, sobe até a luz do sol e, depois de ficar ofuscado, passa a ver as coisas como elas são. (Paráfrase.)

Na alegoria, a subida do prisioneiro para fora da caverna representa

(A) a valorização das sensações como fonte segura de conhecimento.
(B) o abandono definitivo da vida política, pois o filósofo não deve voltar à cidade.
(C) o progresso técnico que permite ao ser humano dominar a natureza.
(D) a troca da razão pela opinião, mais útil para a vida prática.
(E) a passagem da opinião (doxa), presa às aparências, ao conhecimento (episteme) das Ideias, cujo ponto mais alto é o Bem.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Na Ética a Nicômaco (livro II), Aristóteles define a virtude moral como uma disposição de caráter adquirida pelo hábito, que consiste num meio-termo relativo a nós, situado entre dois vícios: um por excesso e outro por falta. (Paráfrase.)

Segundo essa concepção, a coragem é uma virtude porque

(A) é inata e não depende da educação nem da prática.
(B) fica entre a covardia e a temeridade e se forma pela repetição de atos corajosos.
(C) consiste em obedecer a um dever universal, sem considerar as circunstâncias.
(D) produz a maior quantidade de prazer para o maior número de pessoas.
(E) é a lembrança de uma Ideia que a alma contemplou antes de nascer.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Tomás de Aquino (século XIII), na Suma Teológica (I, q. 2, a. 3), propõe cinco vias para demonstrar a existência de Deus. Numa delas, parte do fato de que as coisas se movem e de que tudo o que se move é movido por outro; como não se pode ir ao infinito nessa cadeia, conclui que há um primeiro motor, que não é movido por nenhum outro. (Paráfrase.)

O argumento exemplifica o projeto da escolástica, que buscava

(A) abandonar a razão, considerada inimiga da fé.
(B) provar que a fé cristã é incompatível com a filosofia grega.
(C) substituir a revelação religiosa pelo método experimental da ciência moderna.
(D) conciliar fé e razão, usando conceitos de Aristóteles para sustentar verdades da fé.
(E) mostrar que o mundo não tem causa e existe por acaso.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Texto 1: Descartes, nas Meditações (1641), duvida de tudo o que pode ser posto em dúvida, até achar uma certeza que resiste: enquanto penso, mesmo duvidando, sei que existo.
> Texto 2: Locke, no Ensaio sobre o entendimento humano

> (lançado em fins de 1689, com data de 1690), compara a mente, ao nascer, a um papel em branco, que a experiência vai preenchendo. (Paráfrases.)

Os textos trazem duas respostas à pergunta sobre a origem do conhecimento. É correto afirmar que

(A) Descartes busca na própria razão um ponto de partida certo, e Locke afirma que todas as ideias vêm da experiência.
(B) os dois autores concluem que o conhecimento é impossível, como os céticos radicais.
(C) Locke defende as ideias inatas, e Descartes nega qualquer papel à razão.
(D) Descartes afirma que a mente nasce vazia, e Locke, que a certeza nasce da dúvida.
(E) ambos fundam o conhecimento na revelação divina, e não no sujeito.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Na Fundamentação da metafísica dos costumes (1785), Kant formula o imperativo categórico de mais de um modo. Num deles, manda agir só segundo a máxima que se possa querer, ao mesmo tempo, como lei universal. Noutro, manda tratar a humanidade, na própria pessoa e na dos outros, sempre também como fim e nunca apenas como meio. (Paráfrase.)

Um estudante pensa em pedir dinheiro emprestado a um colega, prometendo devolver, mas sabendo que não vai devolver. Pela ética kantiana, essa ação é

(A) permitida, se o dinheiro for usado para um fim bom, pois o que conta é o resultado.
(B) permitida, se o colega nunca descobrir, pois não haverá dano.
(C) proibida, pois a falsa promessa, universalizada, destruiria a confiança nas promessas, e o colega seria usado só como meio.
(D) proibida apenas porque a lei do país ou a religião a condenam.
(E) indiferente, pois para Kant a moral depende do sentimento de cada um.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> No Leviatã (1651, cap. XIII), Hobbes afirma que, enquanto os homens vivem sem um poder comum capaz de mantê-los em respeito, estão numa condição de guerra de todos contra todos, sem indústria, sem cultura e com medo constante de morte violenta; nela, a vida humana é miserável e curta. (Paráfrase.)

Para sair dessa condição, segundo Hobbes, os indivíduos

(A) voltam à vida simples do bom selvagem, que a sociedade corrompeu.
(B) formam um governo limitado, que pode ser deposto se violar a vida, a liberdade e os bens.
(C) seguem a vontade geral, expressão da soberania inalienável do povo.
(D) esperam que a luta de classes leve ao fim do Estado.
(E) transferem, por um pacto, seus direitos a um soberano com poder bastante para garantir a paz e a segurança.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Em Utilitarismo (publicado em 1861), John Stuart Mill defende o princípio da maior felicidade: as ações são corretas na medida em que tendem a promover a felicidade e erradas na medida em que tendem a produzir o contrário. Por felicidade, entende o prazer e a ausência de dor. (Paráfrase.)

Para julgar se uma decisão é moralmente correta, um utilitarista examina principalmente

(A) se a intenção do agente respeitou um dever universal, independentemente dos efeitos.
(B) as consequências da decisão para o bem-estar de todos os que são afetados por ela.
(C) se a decisão segue os costumes tradicionais da comunidade.
(D) se o agente alcançou o meio-termo entre dois vícios.
(E) se a decisão agrada ao governante que detém o poder.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> Na conferência O existencialismo é um humanismo (1945, publicada em 1946), Jean-Paul Sartre sustenta que, no ser humano, a existência precede a essência: primeiro ele existe e só depois se define pelo que faz. Por isso é inteiramente responsável pelo que é e não pode se desculpar pela natureza, por Deus ou pelos outros. (Paráfrase; a obra é protegida por direito autoral.)

Uma estudante diz: "Não escolhi este curso, meus pais decidiram; então não sou responsável por estar infeliz nele." Na perspectiva de Sartre, essa fala

(A) está correta, pois a essência de cada pessoa é definida antes do nascimento.
(B) está correta, pois a liberdade humana é uma ilusão criada pela sociedade.
(C) é incorreta, porque o destino de cada um está escrito numa natureza humana universal.
(D) é um exemplo de má-fé, pois joga sobre outros uma escolha pela qual ela também responde, já que aceitar a decisão alheia também é escolher.
(E) é incorreta, porque para Sartre a moral é dada por Deus e deve ser obedecida.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Sociologia · Clássicos e Brasil · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Ana entrou numa escola nova e percebeu que ali todos se levantam quando a diretora entra na sala. Ninguém combinou essa regra com ela: a regra já existia antes de sua chegada, vale para a turma inteira e, na primeira vez em que Ana ficou sentada, recebeu olhares de reprovação dos colegas.

Na sociologia de Émile Durkheim (As regras do método sociológico, 1895), a situação vivida por Ana ilustra um fato social porque o costume descrito é

(A) resultado da vontade individual de cada aluno, que escolhe livremente se levanta ou não.
(B) exterior ao indivíduo, geral no grupo e dotado de força coercitiva, que aparece na reprovação dos colegas.
(C) uma ação social com sentido subjetivo, compreendida pela intenção particular de quem age.
(D) expressão da luta de classes entre direção e alunos, que opõe dominantes e dominados.
(E) um traço inato do comportamento humano, transmitido biologicamente entre gerações.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Três jovens decidem se vão à festa de formatura. Lucas vai porque calculou que lá encontrará pessoas que podem indicá-lo para um estágio. Bia não vai porque a festa é patrocinada por uma marca de bebida alcoólica e ela recusa, por princípio, apoiar esse produto. Rafa vai porque, na família dele, todos sempre foram às formaturas.

Segundo a tipologia da ação social de Max Weber (Economia e sociedade, publicada em 1922), as ações de Lucas, Bia e Rafa são, respectivamente,

(A) tradicional, afetiva e racional com relação a fins.
(B) afetiva, racional com relação a valores e tradicional.
(C) racional com relação a valores, racional com relação a fins e afetiva.
(D) racional com relação a fins, racional com relação a valores e tradicional.
(E) racional com relação a fins, afetiva e racional com relação a valores.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Um operário monta, o dia inteiro, a mesma peça de um celular que nunca verá pronto e que custa mais do que o seu salário do mês. Ele não decide o ritmo, o modelo nem o destino do produto. No fim do turno, diz que se sente "uma engrenagem da máquina".

Para Karl Marx, nos Manuscritos econômico-filosóficos (escritos em 1844), a experiência do operário expressa

(A) a alienação do trabalho, em que o trabalhador não se reconhece no produto nem na atividade, que pertencem a outro e passam a dominá-lo.
(B) a anomia, estado de falta de normas típico de períodos de mudança social muito rápida.
(C) a dominação racional-legal, aceita pelo trabalhador por se basear em regras impessoais.
(D) a solidariedade orgânica, que une os indivíduos pela interdependência das funções especializadas.
(E) a mobilidade social ascendente, obtida pelo acesso do operário a bens tecnológicos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Um vídeo sobre pratos com insetos, comuns em partes da Tailândia e do México, recebeu comentários como "isso é coisa de gente atrasada" e "comida de verdade é arroz e feijão". Uma antropóloga respondeu que insetos são fonte de proteína em muitas culturas, que no Brasil há quem coma a formiga içá e que o nojo que sentimos também é aprendido.

Os comentários do vídeo e a resposta da antropóloga correspondem, respectivamente, aos conceitos de

(A) aculturação e assimilação.
(B) relativismo cultural e etnocentrismo.
(C) sincretismo e hibridismo cultural.
(D) indústria cultural e cultura popular.
(E) etnocentrismo e relativismo cultural.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Sociedade X: a posição de cada pessoa é definida pelo nascimento e justificada pela religião; casar fora do grupo é proibido. Sociedade Y: nobreza, clero e camponeses têm direitos e deveres diferentes, fixados pela tradição e pela lei, e mudar de grupo é raro. Sociedade Z: todos são iguais perante a lei, e a posição depende sobretudo da renda, da propriedade e da ocupação.

Os sistemas de estratificação social das sociedades X, Y e Z são, respectivamente,

(A) classes, castas e estamentos.
(B) estamentos, classes e castas.
(C) castas, estamentos e classes.
(D) castas, classes e estamentos.
(E) estamentos, castas e classes.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Em estudo publicado em 1965, Florestan Fernandes analisou a vida da população negra em São Paulo depois da Abolição (1888). Mostrou que as pessoas recém-libertas, sem terra, sem indenização e sem políticas de integração, foram empurradas para as margens do trabalho livre, enquanto a crença de que no Brasil não haveria preconceito de cor ajudava a esconder essa desigualdade.

A análise de Florestan Fernandes (A integração do negro na sociedade de classes) contribuiu para

(A) questionar o mito da democracia racial, ao mostrar que a ideia de harmonia entre os grupos encobria desigualdades herdadas da escravidão e reproduzidas depois dela.
(B) confirmar que a Abolição integrou plenamente as pessoas libertas ao mercado de trabalho assalariado.
(C) reforçar a leitura de que a mestiçagem teria produzido no Brasil uma convivência racial sem conflitos.
(D) demonstrar que a desigualdade do pós-Abolição se explicava apenas pela classe, sem nenhum peso da cor.
(E) explicar a desigualdade racial por diferenças biológicas de aptidão, como fazia o racismo científico.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Nos anos 1950, numa fábrica de automóveis, cada operário repetia uma tarefa simples na linha de montagem, e as peças eram feitas em grandes estoques. Nos anos 1990, a mesma empresa passou a produzir conforme a demanda, a organizar o trabalho em equipes que fazem várias funções e a terceirizar etapas da produção.

A mudança descrita corresponde à passagem

(A) do toyotismo ao fordismo, marcada pela rigidez da produção em massa.
(B) do artesanato à manufatura, com a reunião de artesãos sob o mesmo teto.
(C) do taylorismo ao fordismo, com a introdução da esteira de montagem.
(D) do trabalho assalariado ao trabalho escravo, com a supressão do salário.
(E) do fordismo ao toyotismo, ligada à acumulação flexível, com produção just in time e trabalhador polivalente.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> T. H. Marshall, no ensaio Cidadania e classe social (1950), descreveu a formação da cidadania na Inglaterra em três etapas: direitos civis no século XVIII, políticos no XIX e sociais no XX. Ao estudar o Brasil em Cidadania no Brasil: o longo caminho (2001), José Murilo de Carvalho apontou um percurso diferente.

Qual afirmação resume a interpretação de José Murilo de Carvalho sobre o caso brasileiro?

(A) A sequência inglesa se repetiu: os direitos civis se firmaram no Império e abriram caminho para os políticos e os sociais.
(B) Parte importante dos direitos sociais veio primeiro, a partir de 1930, em períodos de restrição dos direitos políticos, e os direitos civis seguem os mais frágeis.
(C) Os direitos políticos vieram primeiro, com o voto universal desde a Constituição de 1824, e os sociais nunca foram reconhecidos.
(D) As três dimensões de direitos surgiram juntas com a Proclamação da República, em 1889.
(E) A legislação trabalhista da Era Vargas completou a cidadania e tornou desnecessária a luta por direitos civis.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Moradores de um bairro da periferia formaram uma associação para cobrar da prefeitura uma unidade básica de saúde. Há três anos se reúnem, fazem abaixo-assinados, participam do conselho municipal de saúde e organizam atos pacíficos. Não disputam eleições nem têm fins lucrativos.

Na sociologia, a mobilização descrita é um exemplo de

(A) partido político, pois busca conquistar cargos no governo municipal.
(B) multidão, ação coletiva passageira, sem organização nem objetivo comum.
(C) grupo de pressão empresarial, que defende interesses econômicos de um setor produtivo.
(D) movimento social, ação coletiva organizada e duradoura que cria identidade comum e reivindica direitos junto ao poder público.
(E) burocracia estatal, estrutura hierárquica de funcionários regida por normas impessoais.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> Em Raízes do Brasil (1936), Sérgio Buarque de Holanda chamou de "homem cordial" um traço herdado da formação colonial: a tendência a levar para a vida pública as relações do coração, da família e da amizade, com dificuldade de aceitar regras impessoais que valham igualmente para todos.

Qual situação ilustra melhor o conceito, no sentido dado pelo autor?

(A) Um vizinho que cumprimenta todos com educação e gentileza na rua.
(B) Uma servidora que atende as pessoas pela ordem de chegada, seguindo o regulamento.
(C) Um cidadão que tenta passar à frente na fila de um órgão público por ser amigo do chefe do setor.
(D) Uma comunidade que organiza um mutirão para reformar a praça do bairro.
(E) Um eleitor que escolhe o candidato depois de comparar os programas de governo.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Inglês · Leitura e interpretação · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> GREENVALE HIGH SCHOOL — NOTICE
> The Science Fair planned for Friday, May 15, has been moved to Friday, May 22, because the gym floor is being repaired. All projects must still be registered by May 12. Students who need help with their posters can talk to Ms. Carter in Room 204 after classes.
> (Aviso fictício. Texto autoral.)

O aviso, publicado por uma escola, tem como principal finalidade

(A) informar a nova data da feira de ciências e manter o prazo de inscrição dos projetos.
(B) cancelar a feira de ciências por causa da reforma do ginásio.
(C) convidar os alunos para ajudar na reforma do piso do ginásio.
(D) prorrogar o prazo de inscrição dos projetos até 22 de maio.
(E) oferecer aulas extras de ciências na sala 204 depois do horário.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> @lucas_draws: Everyone thinks I learned to draw at an art school. Actually, I never took a single class. I watched free videos, filled three sketchbooks with bad drawings and kept going. The secret isn't talent. It's practice. #drawingjourney
> (Post fictício. Texto autoral.)

No post, a palavra "Actually" introduz uma informação que

(A) confirma a opinião das pessoas de que ele estudou em uma escola de arte.
(B) contradiz o que as pessoas imaginam sobre a formação dele.
(C) indica que ele desenha nos dias de hoje, e não no passado.
(D) mostra que ele se arrepende de não ter feito aulas.
(E) apresenta um exemplo do talento natural que ele tem.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Jess: I'm at the cafeteria. Bad news: they've run out of vegetarian lasagna! It was so popular that it was gone by 12:10.
> Tom: Nooo! What's left?
> Jess: Rice, beans and grilled vegetables. The cook said they'll make twice as much tomorrow.
> (Conversa fictícia. Texto autoral.)

Na conversa, a expressão "have run out of" (em "they've run out of") indica que a lasanha vegetariana

(A) foi retirada do cardápio por falta de procura.
(B) será servida apenas a partir das 12h10.
(C) acabou antes do fim do horário de almoço.
(D) foi levada para fora do refeitório.
(E) teve o preço dobrado por ser muito procurada.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Honeybees communicate in a surprising way. When a worker bee finds flowers full of nectar, it returns to the hive and performs a "waggle dance". The direction of the waggle run shows where the flowers are, and its duration indicates how far away they are. The other bees watch carefully and then fly to the food.
> (Texto autoral, com base nos estudos de Karl von Frisch, Nobel de Fisiologia ou Medicina de 1973.)

No trecho "and its duration indicates how far away they are", os pronomes "its" e "they" referem-se, respectivamente, a

(A) worker bee e other bees.
(B) hive e flowers.
(C) nectar e other bees.
(D) waggle run e flowers.
(E) direction e other bees.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Many parents believe that video games are just a waste of time. However, some studies suggest that certain games can improve attention and problem-solving skills. This does not mean that playing for ten hours a day is healthy: sleep, exercise and school still matter.
> (Texto autoral, com base em revisão de Granic, Lobel e Engels, 2014.)

No texto, o conectivo "However" estabelece entre a primeira e a segunda frase uma relação de

(A) causa, pois explica por que os pais desconfiam dos jogos.
(B) adição, pois soma um novo argumento contra os jogos.
(C) conclusão, pois resume a opinião dos pais.
(D) exemplificação, pois cita um estudo como caso da ideia anterior.
(E) contraste, pois apresenta uma ideia que se opõe à crença dos pais.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Day 3 in Toronto! My host family is amazing, but I wasn't ready for the cold: -12 °C this morning, and I only brought one light jacket. Tomorrow my host mom is taking me to buy boots and gloves. Classes start on Monday, and I'm a bit nervous about speaking English all day.
> (Post fictício. Texto autoral.)

Pelo post de uma estudante em intercâmbio, é possível inferir que ela

(A) está insatisfeita com a família que a hospeda.
(B) já frequenta as aulas há três dias.
(C) não levou roupas adequadas ao frio que encontrou.
(D) mora em Toronto desde a infância.
(E) fala inglês com total segurança.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Hope is the thing with feathers
> That perches in the soul,
> And sings the tune without the words,
> And never stops at all,
>
> And sweetest in the gale is heard;
> And sore must be the storm
> That could abash the little bird
> That kept so many warm.
> (Emily Dickinson, 1830-1886. Poems, Second Series. Boston: Roberts Brothers, 1891. Domínio público.)

Nas estrofes do poema de Emily Dickinson, a esperança é representada como

(A) uma força persistente, comparada a um pássaro que canta sem parar e dificilmente se deixa abater.
(B) um sentimento passageiro, que desaparece quando chega a primeira tempestade.
(C) um pássaro real, observado pela voz poética durante uma ventania.
(D) uma canção de letra conhecida, que a voz poética repete para se consolar.
(E) um peso que a alma carrega e que a impede de enfrentar as dificuldades.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> Maya failed her driving test twice. The first time, she forgot to check the mirrors; the second time, she was too nervous to park. She didn't give up. She practised every weekend with her uncle and eventually passed on her third try.
> (Texto autoral.)

No texto, a palavra "eventually" pode ser traduzida, sem mudança de sentido, por

(A) "eventualmente", no sentido de "de vez em quando".
(B) "talvez", pois não se sabe se ela foi aprovada.
(C) "imediatamente", logo na primeira tentativa.
(D) "raramente", porque ela quase nunca praticava.
(E) "finalmente", depois de um processo longo e difícil.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> CITY POOL — RULES
> 1. You must take a shower before entering the pool.
> 2. You must not run around the pool.
> 3. You don't have to wear a swimming cap in the shallow area, but you must wear one in the deep area.
> 4. Children under 10 must be with an adult.
> (Aviso fictício. Texto autoral.)

Segundo as regras, um frequentador adulto que vai nadar apenas na parte rasa da piscina

(A) está proibido de usar touca na parte rasa.
(B) pode escolher se usa touca, mas não pode correr em volta da piscina.
(C) deve usar touca, porque a regra vale para toda a piscina.
(D) não precisa tomar banho antes, porque vai ficar na parte rasa.
(E) pode correr em volta da piscina, desde que não entre na parte funda.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> SCHOOL LIBRARY
> Books can be borrowed for 14 days. You can renew them online once, unless another student has reserved the same title. Late returns: no new loans for one week.
> (Aviso fictício. Texto autoral.)

De acordo com o aviso da biblioteca, um aluno consegue renovar pela internet o empréstimo de um livro

(A) quantas vezes quiser, desde que o devolva no prazo.
(B) somente se outro aluno tiver reservado o mesmo título.
(C) apenas depois de ficar uma semana sem novos empréstimos.
(D) uma vez, desde que o título não esteja reservado por outro aluno.
(E) por mais 14 dias, mesmo que o livro esteja reservado.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Espanhol · Leitura e interpretação · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> AVISO — Biblioteca del Instituto Río Claro
> A partir del lunes, los préstamos de libros durarán quince días, y no siete. Quien necesite más tiempo podrá renovar el préstamo una sola vez, en persona o por correo electrónico. Los diccionarios y las enciclopedias siguen siendo de consulta en sala: no salen de la biblioteca. (Texto autoral.)

O aviso, afixado na biblioteca de uma escola, tem como principal finalidade informar

(A) a ampliação do prazo de empréstimo dos livros e a regra para renová-lo.
(B) o fechamento da biblioteca às segundas-feiras.
(C) a proibição de consultar dicionários e enciclopédias dentro da biblioteca.
(D) que o empréstimo poderá ser renovado quantas vezes o aluno quiser.
(E) que os empréstimos passarão a durar sete dias.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Opinión de un cliente — Fui con mi familia al nuevo restaurante del barrio. Pedimos una sopa de maíz que estaba exquisita y, de postre, un flan casero. El local es pequeño y hay que esperar unos minutos para conseguir mesa, pero vale la pena. ¡Volveremos! (Texto autoral.)

No comentário do cliente, a palavra "exquisita", atribuída à sopa, indica que ela estava

(A) estranha, com um sabor diferente do esperado.
(B) fria, porque demorou a ser servida.
(C) deliciosa, de ótima qualidade.
(D) exótica, preparada com ingredientes raros.
(E) sem graça, apesar da boa aparência.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Mensajes entre dos amigos (texto autoral):
> —¿Ya saliste de la oficina?
> —Todavía no. Me quedo un rato más para terminar el informe y después voy directo a la cena de cumpleaños de Lucía.
> —Vale, te espero en la puerta del restaurante.

No diálogo, a expressão "un rato más" indica que a pessoa vai

(A) procurar um roedor que apareceu no escritório.
(B) ficar mais um dia inteiro no trabalho.
(C) sair imediatamente para o restaurante.
(D) desistir de ir ao aniversário de Lucía.
(E) permanecer mais um pouco de tempo no trabalho.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Consejos para estudiar idiomas — Lo más difícil de aprender otra lengua no es la gramática, sino perder el miedo a equivocarse. Lo importante es practicar todos los días, incluso si son solo diez minutos. Y si no entiendes una palabra, búscala: lo que hoy parece imposible, mañana será natural. (Texto autoral.)

Em "Lo más difícil" e "Lo importante", a palavra "lo" cumpre a função de

(A) pronome oblíquo que retoma a palavra "gramática".
(B) artigo neutro que, diante de adjetivo, forma uma expressão de sentido abstrato: "o mais difícil", "o importante".
(C) artigo masculino que acompanha o substantivo subentendido "idioma".
(D) pronome de tratamento que se dirige ao leitor, equivalente a "você".
(E) marca de plural, equivalente ao artigo "os".

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Mensaje de un padre a su hija, que viaja sola por primera vez: «Hija, cuando llegues a Madrid, mándame un mensaje. Y cuando tengas tiempo, llama a tu abuela, que te echa mucho de menos. ¡Buen viaje!» (Texto autoral.)

As formas "llegues" e "tengas", usadas depois de "cuando", referem-se a ações futuras. Em português, as orações "cuando llegues" e "cuando tengas tiempo" correspondem a

(A) "quando você chegou" e "quando você teve tempo".
(B) "quando você chega" e "quando você tem tempo".
(C) "quando você chegaria" e "quando você teria tempo".
(D) "quando você chegar" e "quando você tiver tempo".
(E) "quando você chegasse" e "quando você tivesse tempo".

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> El uso de la bicicleta en la ciudad creció mucho en los últimos años. Sin embargo, todavía faltan carriles exclusivos, y muchos ciclistas dicen que no se sienten seguros en las avenidas principales. (Texto autoral.)

No texto, o conectivo "Sin embargo" introduz uma ideia de

(A) causa, explicando por que o uso da bicicleta cresceu.
(B) conclusão, resumindo o que foi dito antes.
(C) adição, reforçando o crescimento do uso da bicicleta.
(D) tempo, indicando quando as ciclovias serão construídas.
(E) oposição, apresentando um problema que contrasta com o crescimento do uso da bicicleta.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Avisos de un club de fútbol aficionado (texto autoral):
> Aviso 1 (hoy, 16 h): «El partido se juega aunque llueve: el campo está en buenas condiciones».
> Aviso 2 (para el sábado): «El partido se jugará aunque llueva».

Os dois avisos usam "aunque" seguido de modos verbais diferentes ("llueve" e "llueva"). A diferença de sentido entre eles é que

(A) no primeiro, a chuva é um fato em curso (“embora esteja chovendo”); no segundo, é uma possibilidade (“mesmo que chova”).
(B) no primeiro, o jogo foi cancelado; no segundo, foi adiado para outro dia.
(C) os dois indicam que a chuva já aconteceu, e a troca de modo é só uma escolha de estilo.
(D) no primeiro, a chuva é apenas uma hipótese; no segundo, é uma certeza.
(E) no segundo, “aunque” tem valor de causa: o jogo acontecerá porque vai chover.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> Diálogo entre dos amigos en Montevideo (texto autoral):
> —¿Vos sabés a qué hora empieza el recital?
> —Ni idea. Fijate en la página del teatro y avisame.
> —Dale.

As formas “sabés”, “fijate” e “avisame” mostram que os dois amigos

(A) cometem erros de acentuação típicos da escrita na internet.
(B) usam um tratamento formal, equivalente a “usted”.
(C) empregam formas arcaicas, restritas a textos literários antigos.
(D) usam o voseo, tratamento informal próprio do espanhol rio-platense, que é variação regional e não erro.
(E) falam uma mistura de espanhol e português típica da fronteira com o Brasil.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Al final de la clase, dos profesoras hablan con sus grupos de alumnos adolescentes (texto autoral):
> En Madrid: «¿Vosotros ya habéis hecho los ejercicios?»
> En Ciudad de México: «¿Ustedes ya hicieron los ejercicios?»

As duas professoras falam de modo informal com os alunos. A diferença entre “vosotros” e “ustedes” nas perguntas se explica porque

(A) a professora mexicana está sendo mais formal e distante que a espanhola.
(B) na maior parte da Espanha, “vosotros” é o plural informal, enquanto na América “ustedes” serve para o plural formal e informal.
(C) “ustedes” é uma forma incorreta, que a norma da RAE recomenda evitar.
(D) “vosotros” se usa só com grupos de homens, e “ustedes” com grupos mistos.
(E) “vosotros” pertence à língua escrita, e “ustedes” à língua falada.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> «En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor.» (CERVANTES, Miguel de. Don Quijote de la Mancha, 1605, parte I, cap. I. Obra em domínio público.)

Na abertura do romance, o trecho “de cuyo nombre no quiero acordarme” revela que o narrador

(A) esqueceu o nome do lugar e pede ao leitor que o ajude a lembrá-lo.
(B) situa a história num lugar imaginário, sem nenhuma relação com a Espanha real.
(C) escolhe não dizer o nome do lugar, deixando a localização propositalmente vaga.
(D) informa que o fidalgo morreu há muito tempo, num lugar hoje abandonado.
(E) desconfia do fidalgo e esconde onde ele mora para protegê-lo dos inimigos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Arte · Linguagens e história da arte · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> No afresco A Trindade (1425-1426), na igreja de Santa Maria Novella, em Florença, Masaccio pintou uma abóbada com caixotões cujas linhas parecem recuar para dentro da parede e convergir para um único ponto. Quem para diante da obra tem a impressão de olhar para uma capela real, escavada na parede plana.

O recurso descrito, sistematizado em Florença no início do século XV, é característico da arte renascentista e consiste em

(A) achatar as figuras sobre fundo dourado, para acentuar o caráter sagrado da cena, como nos ícones bizantinos.
(B) distorcer as proporções dos corpos para exprimir a emoção interior das personagens.
(C) criar a ilusão de profundidade numa superfície plana por meio da perspectiva linear, com ponto de fuga.
(D) decompor o espaço em planos geométricos vistos de vários ângulos ao mesmo tempo.
(E) registrar a variação da luz natural com pinceladas rápidas e cores puras justapostas.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> No adro do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos, em Congonhas (MG), estão doze profetas esculpidos em pedra-sabão por Antônio Francisco Lisboa, o Aleijadinho, e sua oficina. Na encosta abaixo, capelas dos Passos abrigam cenas da Paixão de Cristo com figuras de madeira policromada em tamanho natural. Os profetas foram esculpidos entre 1800 e 1805; o conjunto foi declarado Patrimônio Mundial pela UNESCO em 1985.

O conjunto de Congonhas é representativo do Barroco mineiro porque

(A) une arquitetura, escultura e o percurso do fiel numa experiência religiosa dramática, com material e artífices da própria colônia.
(B) imita com fidelidade os modelos neoclássicos franceses, de linhas sóbrias e sem apelo emocional.
(C) foi produzido por artistas europeus contratados pela Coroa, sem participação de artífices locais.
(D) rompe com a arte sacra e antecipa a temática urbana e industrial do Modernismo.
(E) tem valor apenas documental, pois a UNESCO só reconhece como patrimônio a arte erudita europeia.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Em 1874, um grupo de pintores independentes expôs em Paris, fora do Salão oficial. Entre as telas estava uma vista do porto de Le Havre ao amanhecer, pintada por Claude Monet em 1872: barcos e guindastes quase se dissolvem na névoa, e o sol é um disco alaranjado feito com poucas pinceladas. Um crítico ironizou o título, Impressão, nascer do sol (Impression, soleil levant), e o apelido pegou.

A pintura descrita e o movimento que ela acabou batizando se caracterizam principalmente pelo(a)

(A) desenho de contorno nítido e acabamento liso, seguindo as regras da Academia.
(B) escolha de temas históricos e mitológicos em composições grandiosas e solenes.
(C) uso de formas geométricas simplificadas que levam à abstração total.
(D) registro da luz e da atmosfera de um instante, com pinceladas soltas e visíveis.
(E) denúncia social explícita das condições de trabalho nos portos industriais.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Em As senhoritas de Avignon (Les Demoiselles d'Avignon, 1907, Museu de Arte Moderna de Nova York), Pablo Picasso pintou cinco figuras femininas com corpos feitos de planos angulosos. Alguns rostos lembram máscaras africanas e esculturas ibéricas antigas, e há narizes de perfil em rostos vistos de frente. O fundo também se parte em facetas, sem profundidade definida.

A obra é considerada um marco do caminho para o Cubismo porque

(A) exalta a velocidade das máquinas e o dinamismo da vida urbana moderna.
(B) abandona a perspectiva de ponto único e mostra as figuras por vários ângulos ao mesmo tempo, em planos geométricos.
(C) usa manchas de cor pura para captar a luz natural em diferentes horas do dia.
(D) busca imagens do inconsciente e dos sonhos com técnica ilusionista minuciosa.
(E) retoma as proporções ideais da escultura greco-romana como modelo de beleza.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Em 1928, Tarsila do Amaral deu a Oswald de Andrade uma tela que mostra uma figura sentada, de pés e mãos enormes e cabeça pequena, ao lado de um cacto, sob um grande sol amarelo. A obra recebeu um nome de origem tupi, Abaporu, e inspirou Oswald a escrever, no mesmo ano, o Manifesto Antropófago. Hoje ela pertence ao MALBA, em Buenos Aires.

No Modernismo brasileiro, que ganhou visibilidade pública com a Semana de Arte Moderna de 1922, a proposta antropofágica ligada a essa obra defendia

(A) a cópia fiel das vanguardas europeias, vistas como único caminho para a arte moderna.
(B) a recusa de qualquer contato com a arte estrangeira, em nome de uma cultura nacional pura.
(C) o retorno às regras acadêmicas, abandonadas pelos artistas da Semana de 22.
(D) a representação literal do canibalismo como prática a ser seguida.
(E) a devoração crítica da cultura estrangeira, misturada a referências brasileiras, para criar algo próprio.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> A partir de 1964, Hélio Oiticica criou os Parangolés: capas, estandartes e tendas de tecido, plástico e outros materiais, feitos para serem vestidos e movimentados pelo corpo, muitas vezes na dança. Em 1965, passistas da Estação Primeira de Mangueira que acompanhavam o artista foram impedidos de entrar no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, e a apresentação aconteceu nos jardins do museu.

Os Parangolés são exemplo da arte contemporânea brasileira porque

(A) reafirmam o quadro de cavalete como suporte principal, a ser contemplado a distância.
(B) são peças de moda criadas para desfiles comerciais de alta-costura.
(C) só se completam com a participação do público, deslocando a obra do objeto para a experiência do corpo.
(D) reproduzem as fantasias tradicionais das escolas de samba, sem proposta artística própria.
(E) rejeitam a cultura popular e se destinam só ao espaço fechado do museu.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> O baiano Rubem Valentim (1922-1991) construiu pinturas e relevos com triângulos, círculos, quadrados e linhas retas em cores chapadas. Muitas dessas formas derivam de ferramentas e símbolos do candomblé e da umbanda, como o machado de duas lâminas associado a Xangô, reorganizados numa geometria rigorosa.

A obra de Rubem Valentim mostra que, na arte brasileira do século XX,

(A) a linguagem geométrica moderna pôde ser construída a partir de signos da matriz cultural afro-brasileira.
(B) a arte afro-brasileira se limitou ao artesanato anônimo, sem autoria individual.
(C) os símbolos religiosos de matriz africana só podiam aparecer em obras figurativas e narrativas.
(D) a abstração geométrica foi imposta de fora, sem diálogo com tradições locais.
(E) o uso de signos sagrados afasta a obra de qualquer relação com identidade cultural.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> Os Wajãpi, povo de língua tupi-guarani que vive no Amapá, usam um repertório de padrões gráficos chamado kusiwa para pintar o corpo e objetos, com tinta vegetal de urucum. Motivos que remetem à onça, à sucuri, à borboleta e ao peixe se ligam às narrativas de origem do povo. Em 2002, o IPHAN inscreveu a Arte Kusiwa no Livro de Registro das Formas de Expressão.

Com base no texto, o reconhecimento da Arte Kusiwa como patrimônio cultural do Brasil

(A) transforma a pintura em bem tombado, que os Wajãpi não podem mais modificar.
(B) trata os grafismos como simples decoração, sem relação com conhecimento ou visão de mundo.
(C) equipara a arte indígena a um folclore extinto, preservado apenas em museus.
(D) reconhece a obra de um único artista indígena, autor de todos os desenhos.
(E) valoriza um saber vivo e coletivo, que liga forma visual, corpo e cosmologia de um povo.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Em abril de 1967, na mostra Nova Objetividade Brasileira, no MAM do Rio, Hélio Oiticica apresentou Tropicália, um ambiente-labirinto com areia, plantas, aves, poemas e um televisor ligado. O nome foi adotado depois por um movimento da música popular que misturou guitarra elétrica, rock, arranjos orquestrais, ritmos regionais e samba.

O Tropicalismo musical dialoga com a obra de Oiticica e com a antropofagia modernista ao

(A) recusar instrumentos elétricos e sons estrangeiros, em defesa de uma música brasileira pura.
(B) combinar o arcaico e o moderno, o popular e a cultura de massa, o nacional e o estrangeiro, numa colagem crítica.
(C) repetir a bossa nova sem alterações, com voz baixa e violão como únicos recursos.
(D) limitar-se ao entretenimento comercial, sem relação com as artes visuais.
(E) adotar a música erudita europeia do século XVIII como modelo exclusivo.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> Sistematizado por Augusto Boal nos anos 1970, o Teatro do Oprimido tem uma modalidade chamada teatro-fórum: o grupo encena uma situação curta de opressão do cotidiano; depois, a cena recomeça, e qualquer pessoa da plateia pode substituir a personagem oprimida e improvisar outra saída para o conflito.

Nessa proposta teatral, o papel do público é o de

(A) espectador silencioso, que só avalia o desempenho técnico dos atores ao final.
(B) crítico especializado, que escreve sobre a peça depois da estreia.
(C) consumidor de entretenimento, que busca apenas distração.
(D) espect-ator, que entra em cena e experimenta alternativas para transformar a situação.
(E) figurante contratado, que segue um roteiro fixo definido pelo diretor.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Educação Física · Cultura corporal e saúde · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Num mesmo campeonato, um jogador comemora o gol com um passo de dança aprendido na sua comunidade; outro se ajoelha e aponta para o céu; um terceiro faz o gesto de embalar um bebê. Nenhum desses movimentos ajuda a marcar o próximo gol, mas o estádio inteiro entende o que cada um quer dizer. (Texto autoral.)

Na perspectiva da cultura corporal de movimento, as comemorações descritas mostram que o gesto esportivo

(A) tem valor apenas quando melhora o rendimento físico do atleta na partida.
(B) é determinado pela genética de cada jogador, sem influência do meio social.
(C) funciona como linguagem, pois comunica sentidos construídos em grupos sociais e culturais.
(D) deve ser padronizado pelas federações para evitar interpretações diferentes.
(E) pertence só ao campo da arte e, por isso, não interessa à Educação Física.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Uma emissora que pagou pelos direitos de transmissão pede que a final de um torneio de futebol comece às 11h de um domingo de verão, para caber na sua programação. Os jogadores reclamam do calor; a organização aceita o horário e cria pausas para hidratação. (Texto autoral.)

A situação ilustra um traço do esporte na sociedade contemporânea, que é a

(A) transformação do esporte em espetáculo e produto, em que interesses de mídia e mercado interferem na própria prática.
(B) valorização do lazer, já que o horário escolhido atende sobretudo ao bem-estar dos jogadores.
(C) separação entre esporte e economia, pois os direitos de transmissão não afetam a competição.
(D) prioridade da saúde dos atletas sobre qualquer interesse comercial.
(E) volta do esporte às origens populares, jogado na hora em que o público está livre.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> A Lei nº 14.597/2023 (Lei Geral do Esporte) divide a prática esportiva em três níveis "distintos, mas integrados, e sem relação de hierarquia entre si": a formação esportiva, a excelência esportiva e o esporte para toda a vida (art. 4º).

Aos sábados, mulheres de 40 a 60 anos se reúnem numa quadra pública para jogar vôlei, conversar e manter o hábito de se mexer, sem objetivo de chegar ao alto rendimento. Pela lei, essa prática se enquadra na

(A) formação esportiva, por envolver aprendizagem de regras e fundamentos.
(B) excelência esportiva, por haver disputa de pontos e vencedores.
(C) formação esportiva, que abrange toda prática esportiva sem fins profissionais.
(D) excelência esportiva, o nível mais alto da hierarquia prevista na lei.
(E) esporte para toda a vida, que inclui o lazer e a manutenção de hábitos saudáveis de jovens e adultos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> No bairro, a turma joga taco (ou bets, conforme a região) com uma garrafa PET no lugar da casinha. Quando chega alguém menor, todos combinam que ele pode rebater duas vezes. No bairro vizinho, a contagem de pontos é outra. (Texto autoral.)

O que a descrição revela sobre os jogos e brincadeiras populares, em comparação com o esporte institucionalizado?

(A) Seguem regras universais, fixadas por uma confederação nacional.
(B) Têm regras flexíveis, combinadas pelo grupo e adaptadas ao espaço, ao material e a quem joga.
(C) São versões incompletas de esportes, sem valor cultural próprio.
(D) Dependem de material oficial para que a partida seja válida.
(E) Excluem a competição, pois neles ninguém vence nem perde.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Uma coreografia de 15 segundos viraliza numa rede social. Os passos vêm de uma dança criada por jovens da periferia de uma grande cidade brasileira. Milhões de pessoas repetem o vídeo, mas poucas sabem de onde a dança veio nem quem a criou. (Texto autoral.)

Numa aula de Educação Física sobre danças, tratar essa coreografia como conteúdo exige

(A) ensinar apenas a sequência de passos, já que o sentido da dança está só no movimento.
(B) descartá-la, pois danças de redes sociais não são manifestações culturais.
(C) avaliar os alunos pela fidelidade com que reproduzem o vídeo viral.
(D) relacionar os passos ao contexto de origem, a quem os criou e aos sentidos que ganham ao circular pela mídia.
(E) trocá-la por uma dança clássica, considerada mais legítima.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> O Código Penal de 1890 punia com prisão quem fizesse "nas ruas e praças publicas exercicios de agilidade e destreza

> corporal conhecidos pela denominação capoeiragem" (art. 402, grafia original). Em 2008, o Iphan registrou a Roda de Capoeira como patrimônio cultural do Brasil e, em 2014, a Unesco a reconheceu como patrimônio cultural imaterial da humanidade.

A mudança descrita permite concluir que a capoeira

(A) passou de prática perseguida a patrimônio reconhecido, o que mostra que o valor dado a uma prática corporal é construído na história e envolve a resistência da população negra.
(B) só foi aceita depois de perder o vínculo com a matriz africana.
(C) era criminalizada por ser um esporte olímpico ainda sem regras oficiais.
(D) foi reconhecida como patrimônio por seu valor exclusivamente competitivo.
(E) deixou de ser praticada entre 1890 e 2008 e foi recriada a partir de documentos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Antes e depois de cada combate de judô, os atletas se cumprimentam com uma saudação. Durante a luta há golpes permitidos e proibidos, tempo marcado e um árbitro que pode interromper o combate. Numa briga de rua, nada disso existe. (Texto autoral.)

O contraste entre luta e briga, proposto no texto, está no fato de que a luta

(A) dispensa o contato corporal, ao contrário da briga.
(B) tem como objetivo principal ferir o oponente.
(C) é praticada somente por atletas profissionais.
(D) surgiu no Japão e, por isso, tem regras mais rígidas que as demais práticas corporais.
(E) é uma prática regrada, com rituais de respeito ao oponente e cuidado com a integridade de quem luta.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> As diretrizes da Organização Mundial da Saúde (2020) recomendam que crianças e adolescentes de 5 a 17 anos façam, em média, pelo menos 60 minutos por dia de atividade física de intensidade moderada a vigorosa.

Numa semana, Lia, de 16 anos, caminhou em ritmo acelerado 20 min até a escola em cada um dos 5 dias úteis, fez 60 min de atividade moderada a vigorosa nas aulas de Educação Física e jogou 90 min de futsal no sábado. Para atingir a média recomendada na semana, faltaram

(A) 0 min, pois ela passou de 150 min na semana.
(B) 110 min.
(C) 170 min.
(D) 260 min.
(E) 320 min.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Pela OMS, o IMC é a massa (kg) dividida pelo quadrado da altura (m). Em adultos, IMC igual ou maior que 25 indica sobrepeso e igual ou maior que 30, obesidade. De 5 a 19 anos, usa-se o IMC para a idade, comparado a curvas de referência. A OMS trata o IMC como marcador indireto da gordura corporal.

Dois adultos têm 1,80 m e 90 kg: um remador de alto rendimento, muito musculoso, e um homem sedentário. Sobre o IMC deles, é correto afirmar:

(A) Ambos têm IMC 50, na faixa de obesidade, e o mesmo risco à saúde.
(B) Ambos têm IMC de cerca de 27,8, mas o índice não separa músculo de gordura e, sozinho, não basta para concluir sobre a saúde de cada um.
(C) O remador tem IMC menor que o do sedentário, porque músculo pesa menos que gordura.
(D) Ambos têm IMC de cerca de 27,8, o que comprova excesso de gordura nos dois.
(E) Ambos têm IMC de cerca de 27,8, e um jovem de 16 anos com as mesmas medidas seria classificado pelos mesmos cortes.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> Em 29 de julho de 1948, o médico Ludwig Guttmann organizou em Stoke Mandeville, na Inglaterra, uma competição para atletas em cadeira de rodas, origem dos Jogos Paralímpicos, cuja primeira edição foi em Roma, em 1960. O goalball foi criado em 1946 para pessoas com deficiência visual; nele, todos os jogadores usam vendas que bloqueiam totalmente a visão. (Texto autoral.)

A exigência de que todos os jogadores de goalball usem vendas, inclusive os que enxergam um pouco, tem como principal objetivo

(A) proteger os olhos dos atletas contra o impacto da bola.
(B) aproximar o goalball do handebol olímpico, do qual ele é uma adaptação.
(C) tornar o jogo mais difícil para aumentar o interesse do público.
(D) igualar as condições de visão entre atletas com graus diferentes de deficiência, para que o resultado dependa da habilidade.
(E) reforçar o caráter apenas terapêutico do esporte paralímpico, sem finalidade competitiva.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Física · Mecânica, energia e eletricidade · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Um ônibus urbano trafega a 72 km/h quando o motorista vê o semáforo fechar. Ele aciona o freio, e o ônibus para em 4,0 s, com desaceleração constante.

Qual é a distância percorrida pelo ônibus desde o início da freada até parar?

(A) 5,0 m
(B) 20 m
(C) 40 m
(D) 80 m
(E) 144 m

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Uma estudante de 60 kg está de pé sobre uma balança de banheiro dentro de um elevador. O elevador parte do térreo, subindo com aceleração constante de 2,0 m/s². Considere g = 10 m/s².

Durante essa arrancada, a força que a balança exerce sobre a estudante (força normal) tem módulo igual a

(A) 120 N
(B) 480 N
(C) 588 N
(D) 600 N
(E) 720 N

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Um skatista de 50 kg parte do repouso na borda de uma rampa em U (half-pipe) e desce até o ponto mais baixo, que fica 3,2 m abaixo da borda. Despreze o atrito e a resistência do ar e considere g = 10 m/s².

A velocidade do skatista no ponto mais baixo da rampa é de

(A) 8,0 m/s
(B) 5,7 m/s
(C) 32 m/s
(D) 64 m/s
(E) 160 m/s

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Um mergulhador desce a 20 m de profundidade em um lago de água doce. Considere a densidade da água igual a $1{,}0 \times 10^3$ kg/m³, g = 10 m/s² e a pressão atmosférica na superfície do lago igual a $1{,}0 \times 10^5$ Pa.

A pressão total que atua sobre o mergulhador nessa profundidade é de

(A) $2{,}0 \times 10^4$ Pa
(B) $1{,}2 \times 10^5$ Pa
(C) $2{,}0 \times 10^5$ Pa
(D) $3{,}0 \times 10^5$ Pa
(E) $2{,}0 \times 10^6$ Pa

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Uma caneca com 250 g de água a 20 °C vai ao micro-ondas, que entrega à água uma potência útil de 700 W. Considere o calor específico da água igual a 1,0 cal/(g·°C), 1 cal = 4,2 J e que toda a energia útil é absorvida pela água.

O tempo necessário para a água atingir 60 °C é de, aproximadamente,

(A) 14 s
(B) 60 s
(C) 90 s
(D) 120 s
(E) 240 s

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Uma rádio FM transmite na frequência de 100 MHz. As ondas de rádio são ondas eletromagnéticas e, no ar, se propagam com velocidade praticamente igual à da luz no vácuo, $3{,}0 \times 10^8$ m/s.

O comprimento de onda das ondas emitidas por essa rádio é de

(A) 0,33 m
(B) 3,0 m
(C) 30 m
(D) $3{,}0 \times 10^2$ m
(E) $3{,}0 \times 10^6$ m

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Para ler as letras miúdas da bula de um remédio, uma estudante usa uma lupa, que é uma lente convergente de distância focal 10 cm. Ela posiciona a lupa a 5,0 cm do texto.

Usando a equação de Gauss (1/f = 1/p + 1/p') e o aumento linear A = −p'/p, a imagem das letras formada pela lupa é

(A) real, invertida e do mesmo tamanho, a 10 cm da lente.
(B) real, invertida e duas vezes maior, a 10 cm da lente, do lado oposto ao do texto.
(C) virtual, direita e menor que o objeto, a 3,3 cm da lente.
(D) virtual, direita e duas vezes maior, a 5,0 cm da lente.
(E) virtual, direita e duas vezes maior, a 10 cm da lente, do mesmo lado do texto.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> Em uma casa com 4 pessoas, cada uma toma um banho de 10 min por dia, com o chuveiro na posição inverno (5.500 W). A família decide usar a posição verão (3.300 W) e reduzir cada banho para 8 min. Considere um mês de 30 dias e uma tarifa hipotética de R$ 0,80 por kWh.

A economia mensal na conta de luz, só com o chuveiro, será de

(A) R$ 17,60
(B) R$ 35,20
(C) R$ 42,24
(D) R$ 45,76
(E) R$ 88,00

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Na cozinha de um apartamento, as tomadas são de 127 V, ligadas em paralelo e protegidas por um disjuntor que desarma quando a corrente total passa de 20 A. Os aparelhos são: micro-ondas (1.270 W), liquidificador (635 W), air fryer (1.524 W) e lâmpada (127 W).

Qual das situações a seguir, com os aparelhos funcionando ao mesmo tempo, faz o disjuntor desarmar?

(A) Micro-ondas e liquidificador.
(B) Liquidificador e air fryer.
(C) Micro-ondas e air fryer.
(D) Air fryer e lâmpada.
(E) Micro-ondas, liquidificador e lâmpada.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> Em algumas bicicletas, o farol é alimentado por um dínamo: um pequeno ímã gira dentro de uma bobina, acionado pelo movimento da roda. O ciclista nota que o farol acende enquanto pedala e apaga quando a bicicleta para, embora o ímã continue dentro da bobina.

O farol apaga com a bicicleta parada porque

(A) só há corrente induzida na bobina enquanto o fluxo magnético através dela varia com o tempo.
(B) o ímã perde a magnetização quando deixa de girar.
(C) a bobina só conduz corrente elétrica quando está em movimento.
(D) o campo magnético de um ímã parado é nulo.
(E) o farol precisa de corrente contínua, e o dínamo parado passa a gerar corrente alternada.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Química · Geral, físico-química e orgânica · Prova

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Numa aula prática, um estudante recebe uma mistura de areia, sal de cozinha (NaCl) e água. Ele quer recuperar a areia e o sal, separados e secos. A sequência de processos mais adequada é

(A) filtração, que retém a areia, seguida da evaporação da água do filtrado, que deixa o sal.
(B) decantação, que separa o sal, seguida da filtração da areia dissolvida.
(C) destilação fracionada da mistura, que separa a areia e o sal pelas temperaturas de ebulição.
(D) separação magnética da areia, seguida da filtração do sal.
(E) centrifugação, que faz o sal dissolvido se depositar no fundo do tubo.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> O sódio (Na, Z = 11) e o cloro (Cl, Z = 17) estão no 3º período da tabela periódica. Juntos, formam o cloreto de sódio, o sal de cozinha.

Comparando os átomos neutros e isolados desses dois elementos, é correto afirmar que o cloro tem

(A) raio atômico maior que o do sódio, porque tem mais elétrons.
(B) caráter metálico maior que o do sódio, por estar mais à direita no período.
(C) energia de ionização menor que a do sódio, por isso perde elétrons com facilidade.
(D) raio atômico menor e eletronegatividade maior que os do sódio, porque a carga nuclear maior atrai mais os elétrons da mesma camada de valência.
(E) mais camadas eletrônicas que o sódio, por ter número atômico maior.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Ao nível do mar, a água (H_2O) ferve a 100 °C, enquanto o sulfeto de hidrogênio (H_2S), gás com cheiro de ovo podre, ferve a cerca de −60 °C, embora sua molécula seja mais pesada (H_2O = 18 g/mol; H_2S = 34 g/mol).

A principal explicação para a água ferver a uma temperatura tão mais alta é que

(A) na ebulição da água as ligações covalentes O–H se rompem, o que exige mais energia.
(B) a molécula de água é apolar, e a de H_2S é polar.
(C) entre as moléculas de água se formam ligações de hidrogênio, mais intensas que as interações entre moléculas de H_2S.
(D) a água forma ligações iônicas entre suas moléculas, e o H_2S, ligações covalentes.
(E) quanto maior a massa molar, menor a temperatura de ebulição, em qualquer substância.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

> Alguns antiácidos efervescentes contêm bicarbonato de sódio (hidrogenocarbonato de sódio, $NaHCO_3$), que reage com o ácido clorídrico (HCl) do suco gástrico e alivia a azia.

A equação química que representa corretamente essa reação, com o gás liberado, é

(A) $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + H_2 + CO_3$; gás hidrogênio.
(B) $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaOH + HClO_3$; não há gás.
(C) $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + H_2O + O_2$; gás oxigênio.
(D) $2\ NaHCO_3 + HCl \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O + Cl_2$; gás cloro.
(E) $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + H_2O + CO_2$; gás carbônico.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> O etanol (C_2H_5OH) é o combustível do carro a álcool. Na combustão completa, ele reage com o oxigênio do ar e forma gás carbônico (CO_2) e água.

Na combustão completa de 1,15 kg de etanol, a massa de CO_2 liberada é de aproximadamente
Dados: massas molares (g/mol): H = 1; C = 12; O = 16.

(A) 0,55 kg.
(B) 1,10 kg.
(C) 1,15 kg.
(D) 2,20 kg.
(E) 3,30 kg.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> O soro fisiológico usado para lavar o nariz é uma solução aquosa de cloreto de sódio a 0,9% (m/V), isto é, 0,9 g de NaCl em cada 100 mL de solução.

A concentração de NaCl nesse soro, em mol/L, é de aproximadamente
Dados: massas molares (g/mol): Na = 23; Cl = 35,5.

(A) 0,015.
(B) 0,15.
(C) 0,90.
(D) 1,5.
(E) 9,0.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Em fogões mal regulados, a queima incompleta do carvão forma monóxido de carbono (CO), gás tóxico. A 25 °C:
> $C(grafite) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g) \quad \Delta H = -394$ kJ/mol
> $CO(g) + 1/2\ O_2(g) \rightarrow CO_2(g) \quad \Delta H = -283$ kJ/mol

Pela lei de Hess, a variação de entalpia da reação $C(grafite) + 1/2\ O_2(g) \rightarrow CO(g)$, em kJ por mol de CO, é

(A) −677.
(B) −283.
(C) −111.
(D) +111.
(E) +677.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

> O ácido etanoico (ácido acético, CH_3COOH), presente no vinagre, é um ácido fraco: em água, só uma pequena fração das moléculas se ioniza.
> $CH_3COOH(aq) \rightleftharpoons CH_3COO^-(aq) + H^+(aq)$ $K_a = 1{,}8 \times 10^{-5}$ (25 °C)

O pH aproximado de uma solução aquosa 0,10 mol/L desse ácido, a 25 °C, é
Dados: $\sqrt{1{,}8} \approx 1{,}34$; $\log 1{,}34 \approx 0{,}13$.

(A) 1,0.
(B) 2,9.
(C) 4,7.
(D) 7,0.
(E) 11,1.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Numa pilha, uma placa de zinco fica mergulhada em solução de Zn^{2+} e uma de cobre em solução de Cu^{2+}, ligadas por fio e ponte salina. Potenciais-padrão de redução:
> $Zn^{2+} + 2\,e^- \rightarrow Zn$ $E° = -0{,}76$ V
> $Cu^{2+} + 2\,e^- \rightarrow Cu$ $E° = +0{,}34$ V

Sobre o funcionamento dessa pilha, em condições-padrão, é correto afirmar que

(A) o cobre é o ânodo, e a placa de cobre perde massa.
(B) os elétrons vão da placa de cobre para a de zinco pelo fio.
(C) o íon Cu^{2+} é o agente redutor, pois recebe elétrons.
(D) a diferença de potencial é de 0,42 V, obtida pela soma dos dois potenciais.
(E) o zinco se oxida, a placa de zinco perde massa e a diferença de potencial é de 1,10 V.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> O etanoato de etila (acetato de etila, $CH_3COOCH_2CH_3$), solvente de alguns removedores de esmalte, é obtido pela reação do ácido etanoico (CH_3COOH) com o etanol (CH_3CH_2OH), com ácido como catalisador:
> $CH_3COOH + CH_3CH_2OH \rightleftharpoons CH_3COOCH_2CH_3 + H_2O$

Partindo de 60 g de ácido etanoico e 46 g de etanol, com rendimento de 70%, a função orgânica do produto e a massa obtida são
Dados: massas molares (g/mol): H = 1; C = 12; O = 16.

(A) éster; 61,6 g.
(B) éster; 88,0 g.
(C) éter; 61,6 g.
(D) cetona; 74,2 g.
(E) éster; 74,2 g.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Direito Constitucional · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Julgue o item a seguir, à luz da Constituição Federal de 1988.
A dignidade da pessoa humana e o pluralismo político estão entre os objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil, ao lado da erradicação da pobreza e da marginalização.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

Julgue o item a seguir, acerca dos remédios constitucionais.
O mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional e por associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

Julgue o item a seguir, relativo aos direitos sociais dos trabalhadores.
A Constituição limita a duração do trabalho normal a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários, e exige que o serviço extraordinário seja remunerado, no mínimo, em cinquenta por cento acima do normal.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

Pedro nasceu na Itália, filho de pais italianos, naturalizou-se brasileiro e pretende seguir carreira pública no Brasil. Segundo a Constituição Federal, qual dos cargos abaixo ele NÃO poderá ocupar, por ser privativo de brasileiro nato?

(A) Senador da República.
(B) Ministro do Superior Tribunal de Justiça.
(C) Governador de Estado.
(D) Ministro de Estado da Defesa.
(E) Deputado Federal.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

Sobre as idades mínimas exigidas pela Constituição Federal como condição de elegibilidade, assinale a alternativa correta.

(A) Senador: trinta anos.
(B) Governador de Estado: trinta e cinco anos.
(C) Prefeito: vinte e um anos.
(D) Vereador: vinte e um anos.
(E) Deputado Estadual: vinte e cinco anos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

Nos termos da Constituição Federal, compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre

(A) direito penal.
(B) direito do trabalho.
(C) direito eleitoral.
(D) direito agrário.
(E) direito urbanístico.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

Julgue o item a seguir, relativo ao concurso público.
Se o edital fixar em um ano o prazo de validade do concurso, a administração poderá prorrogá-lo uma vez por até dois anos, já que esse é o limite máximo de validade previsto na Constituição.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Sobre a estabilidade do servidor público, nos termos do art. 41 da Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

(A) A estabilidade é adquirida após dois anos de efetivo exercício em cargo de provimento efetivo.
(B) É condição para a aquisição da estabilidade a avaliação especial de desempenho por comissão instituída para essa finalidade.
(C) O servidor estável só perde o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado.
(D) Extinto o cargo, o servidor estável será exonerado, com indenização proporcional ao tempo de serviço.
(E) A avaliação periódica de desempenho que pode levar à perda do cargo será disciplinada por lei ordinária.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

Acerca do processo de emenda à Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

(A) A proposta pode ser apresentada por mais da metade das Assembleias Legislativas, manifestando-se cada uma delas pela maioria absoluta de seus membros.
(B) A proposta é discutida e votada em sessão conjunta do Congresso Nacional, em dois turnos, e aprovada se obtiver três quintos dos votos.
(C) Aprovada nas duas Casas, a proposta segue à sanção do Presidente da República, a quem cabe promulgar a emenda.
(D) A matéria constante de proposta de emenda rejeitada ou havida por prejudicada não pode ser objeto de nova proposta na mesma sessão legislativa.
(E) Durante o estado de defesa, a Constituição pode ser emendada, desde que a proposta obtenha três quintos dos votos em cada Casa.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

Julgue o item a seguir, relativo ao controle de constitucionalidade.

Em um tribunal de justiça cujo órgão especial tem 25 membros, a declaração de inconstitucionalidade de lei estadual por esse órgão exige o voto de, no mínimo, 13 de seus membros, ainda que apenas 18 estejam presentes à sessão.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Direito Administrativo · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Julgue o item. A Constituição Federal impõe à administração pública direta e indireta de todos os entes federativos os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, e este último foi incluído por emenda constitucional, pois não constava da redação original de 1988.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

Um município pretende criar uma autarquia para gerir o trânsito e instituir uma empresa pública de processamento de dados. De acordo com o art. 37, XIX, da Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

(A) As duas entidades podem ser criadas diretamente por decreto do prefeito, dispensada a edição de lei.
(B) A autarquia depende de lei específica que apenas autorize sua instituição, e a empresa pública é criada diretamente pela lei.
(C) A autarquia é criada por lei específica, e a empresa pública tem sua instituição autorizada por lei específica.
(D) As duas entidades são criadas diretamente por lei complementar, que também define suas áreas de atuação.
(E) Só a empresa pública depende de lei específica, porque a autarquia integra a administração direta.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

Julgue o item, com base na Lei 9.784/1999. Constatada ilegalidade em um ato administrativo, a administração pode anulá-lo; já diante de um ato válido que se tornou inconveniente ou inoportuno, ela deve revogá-lo, respeitados os direitos adquiridos.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

Julgue o item. A prefeitura que multa um bar por funcionar fora do horário permitido exerce poder de polícia, e esse exercício é regular, segundo o Código Tributário Nacional, quando feito pelo órgão competente, nos limites da lei aplicável, com observância do processo legal e, sendo a atividade discricionária, sem abuso ou desvio de poder.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

Ana foi aprovada em concurso e nomeada para cargo efetivo em uma autarquia federal. Sobre os prazos de posse e de exercício previstos na Lei 8.112/1990, assinale a alternativa correta.

(A) A posse deve ocorrer em até 15 dias da publicação do ato de provimento, e o exercício em até 30 dias da posse.
(B) A posse deve ocorrer em até 30 dias da publicação do ato de provimento, e o exercício em até 30 dias da posse.
(C) A posse deve ocorrer em até 30 dias úteis da publicação do ato de provimento, e o exercício em até 15 dias úteis da posse.
(D) A posse deve ocorrer em até 30 dias da publicação do ato de provimento, e o exercício em até 15 dias contados da posse.
(E) Se Ana tomar posse e não entrar em exercício no prazo legal, o prazo de exercício será prorrogado por igual período.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

Um candidato estudou por uma apostila antiga e anotou as modalidades de licitação. De acordo com o art. 28 da Lei 14.133/2021, assinale a alternativa que NÃO corresponde a uma modalidade de licitação prevista na lei.

(A) Pregão.
(B) Concorrência.
(C) Diálogo competitivo.
(D) Leilão.
(E) Tomada de preços.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

Julgue o item. Após a reforma feita pela Lei 14.230/2021, o servidor que, por negligência grave, dá causa a perda patrimonial do órgão em que trabalha comete ato de improbidade que causa lesão ao erário, pois o art. 10 da Lei 8.429/1992 continua a admitir a modalidade culposa.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Um servidor federal recebeu decisão desfavorável em processo administrativo regido pela Lei 9.784/1999. Não havendo disposição legal específica em sentido diverso, assinale a alternativa correta sobre os prazos previstos nessa lei.

(A) O recurso deve ser interposto em até 5 dias, e a autoridade que proferiu a decisão tem 10 dias para reconsiderá-la.
(B) Concluída a instrução, a administração tem até 60 dias para decidir, vedada qualquer prorrogação.
(C) O recurso deve ser interposto em 10 dias da ciência ou divulgação oficial da decisão, e a autoridade que decidiu, se não a reconsiderar em 5 dias, encaminha-o à autoridade superior.
(D) Os atos do processo devem ser praticados em 10 dias, prorrogáveis por igual período independentemente de justificação.
(E) O recurso administrativo tramita por, no máximo, duas instâncias administrativas.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

Julgue o item. Uma concessionária privada de transporte coletivo municipal responde, nos termos do art. 37, §6º, da Constituição Federal, pelos danos que seus motoristas, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o motorista nos casos de dolo ou culpa.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

Um cidadão pede à prefeitura cópia dos contratos de fornecimento de merenda escolar, e a informação não está disponível para acesso imediato. De acordo com a Lei 12.527/2011, assinale a alternativa correta.

(A) O órgão pode exigir que o cidadão explique para que quer a informação antes de começar a contar o prazo de resposta.
(B) O prazo de resposta é de 30 dias, prorrogável por mais 30 dias.
(C) O prazo é de 20 dias úteis, prorrogável por mais 10 dias úteis, dispensada qualquer justificativa.
(D) O prazo não pode passar de 20 dias, prorrogável por mais 10 dias mediante justificativa expressa, da qual o requerente será cientificado.
(E) Por envolver contratos, a informação é automaticamente classificada como reservada pelo prazo de 5 anos.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Direito Penal e Processual Penal · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Tício dispara contra Mévio em 10 de março; ferido, Mévio morre no hospital em 2 de abril. Com base no Código Penal, julgue o item: para fins de tempo do crime, o homicídio considera-se praticado em 10 de março, porque o Código adota a teoria da atividade.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

Julgue o item, segundo o Código Penal: o erro sobre elemento constitutivo do tipo legal de crime exclui o dolo e também a culpa, razão pela qual o agente nunca responde pelo fato, ainda que o erro fosse evitável.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Tício, com intenção de matar, atira em Mévio e o atinge. Logo em seguida, arrependido, leva a vítima ao hospital, e o atendimento impede a morte. Mévio sobrevive com lesões corporais.

De acordo com o Código Penal, a conduta de Tício caracteriza

(A) tentativa de homicídio, com a pena do crime consumado diminuída de um a dois terços.
(B) tentativa de homicídio, porque, esgotada a execução, não cabe nenhum benefício ao agente.
(C) arrependimento eficaz: Tício responde apenas pelos atos já praticados, isto é, pelas lesões corporais.
(D) desistência voluntária, que o isenta de qualquer pena.
(E) arrependimento posterior, com redução de um a dois terços da pena.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

Tício, servidor público, e Caio, particular que sabe dessa condição, apropriam-se juntos de dinheiro público de que Tício tem a posse em razão do cargo. Julgue o item: como a condição de funcionário público é elementar do peculato, ela se comunica a Caio, que também responde por esse crime.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

Sobre o feminicídio, na redação dada ao Código Penal pela Lei nº 14.994/2024, assinale a alternativa correta.

(A) Continua sendo qualificadora do homicídio, prevista no art. 121, § 2º, do Código Penal.
(B) Exige, em todos os casos, que o crime ocorra em contexto de violência doméstica e familiar.
(C) É crime autônomo, com pena de reclusão de 12 a 30 anos.
(D) É crime autônomo (art. 121-A), com pena de reclusão de 20 a 40 anos, e as razões da condição do sexo feminino abrangem a violência doméstica e familiar e o menosprezo ou discriminação à condição de mulher.
(E) Configura-se sempre que a vítima de homicídio doloso for mulher, qualquer que seja a motivação.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

Considerando o arrependimento posterior (art. 16 do Código Penal), em qual situação o agente tem direito à redução de um a dois terços da pena?

(A) Tício subtrai um celular mediante grave ameaça e, arrependido, o devolve antes do recebimento da denúncia.
(B) Tício furta uma bicicleta e, por ato voluntário, a restitui depois do recebimento da denúncia, antes da sentença.
(C) Tício furta uma bicicleta, que a polícia apreende com ele e devolve ao dono antes do fim do inquérito.
(D) Tício toma a carteira de Mévio com emprego de violência e repara todo o dano antes do oferecimento da denúncia.
(E) Tício furta uma bicicleta e, por ato voluntário, a restitui ao dono antes do recebimento da denúncia.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

Tício, servidor, por descuido deixa aberto o cofre da repartição, e um terceiro aproveita para subtrair o dinheiro. Julgue o item: Tício responde por peculato culposo e, se reparar o dano antes da sentença irrecorrível, terá extinta a punibilidade; se reparar depois, a pena imposta será reduzida de metade.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Julgue o item, segundo o Código de Processo Penal: concluindo que o fato investigado é atípico, o delegado de polícia pode mandar arquivar os autos do inquérito policial, desde que comunique a decisão ao Ministério Público.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

> Mévia é vítima de crime de ação penal pública condicionada à representação, praticado no âmbito de violência doméstica e

> familiar contra a mulher. Semanas depois do fato, ela descobre quem é o autor.

Na redação vigente do Código Penal e do Código de Processo Penal, o prazo para Mévia oferecer a representação, sob pena de decadência, é de

(A) 6 meses, contados da data do fato.
(B) 12 meses, contados do dia em que ela veio a saber quem é o autor do crime.
(C) 6 meses, contados do dia em que ela veio a saber quem é o autor do crime, como nos demais crimes.
(D) 12 meses, contados da data do fato.
(E) 2 anos, contados do dia em que ela veio a saber quem é o autor do crime.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

Segundo a Lei nº 7.960/1989, a prisão temporária

(A) pode ser decretada de ofício pelo juiz, em qualquer fase da persecução penal.
(B) serve para garantir a ordem pública durante a ação penal, depois de recebida a denúncia.
(C) tem prazo de 10 dias, prorrogável uma vez, qualquer que seja o crime investigado.
(D) é decretada pelo juiz, mediante representação da autoridade policial ou requerimento do Ministério Público, com prazo de 5 dias, prorrogável por igual período em caso de extrema e comprovada necessidade.
(E) pode ser decretada pela própria autoridade policial quando o indiciado não tiver residência fixa.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Noções de Informática · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Ao encerrar o expediente, um servidor desligou o computador sem salvar a planilha de escala que editava. Julgue o item: a memória RAM é volátil, e por isso o conteúdo não salvo que estava nela se perde com o desligamento, ao contrário do que já havia sido gravado no SSD ou no disco rígido.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

No Windows 10 e no Windows 11, em português, um servidor precisa sair da mesa por alguns minutos e quer impedir que outra pessoa use a sessão dele, sem fechar os programas abertos nem encerrar a sessão. O atalho de teclado adequado é

(A) tecla do logotipo do Windows + D.
(B) tecla do logotipo do Windows + E.
(C) tecla do logotipo do Windows + R.
(D) tecla do logotipo do Windows + L.
(E) Alt + F4 com a área de trabalho em foco.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

No terminal de uma distribuição Linux, um técnico digitou rm relatorio.txt na pasta do setor. Julgue o item: o comando rm envia o arquivo para a lixeira do ambiente gráfico, de onde ele pode ser restaurado com poucos cliques, como ocorre quando se exclui um arquivo pelo gerenciador de arquivos.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

No Microsoft Excel (Microsoft 365, em português), a célula D3 contém a fórmula =B$2*$A3. O LibreOffice Calc se comporta da mesma forma neste caso. Se o conteúdo de D3 for copiado e colado na célula E4, a fórmula em E4 será

(A) =B$2*$A3
(B) =B$2*$A4
(C) =C$3*$A4
(D) =C$2*$B4
(E) =C$2*$A4

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

Um servidor recebe um e-mail em nome do setor de TI pedindo que atualize a senha por um link. A página aberta imita o portal do órgão e o endereço começa com https://. Sobre essa situação, é correto afirmar que o https

(A) comprova que a página pertence ao órgão, pois só sites oficiais recebem certificado digital.
(B) indica que a comunicação entre o navegador e o site é criptografada, o que não prova que o site seja legítimo.
(C) impede que a senha digitada chegue a terceiros, qualquer que seja o dono do site.
(D) significa que o navegador examinou a página e não encontrou código malicioso.
(E) torna a navegação anônima, escondendo do site visitado o endereço IP de quem acessa.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

Um servidor lê o e-mail institucional no computador da repartição e no celular e quer ver as mesmas pastas e as mesmas mensagens marcadas como lidas nos dois aparelhos. Julgue o item: para isso, é adequado que o programa de e-mail use o protocolo IMAP para acessar as mensagens, que ficam no servidor, enquanto o envio é feito pelo protocolo SMTP.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

Ao digitar www.gov.br no navegador, o computador precisa descobrir o endereço IP do servidor que hospeda o portal antes de se conectar a ele. O serviço de rede responsável por traduzir esse nome em endereço IP é o

(A) DHCP.
(B) FTP.
(C) DNS.
(D) SMTP.
(E) HTTP.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Na segunda-feira, os arquivos da pasta compartilhada de um setor aparecem com uma extensão estranha, não abrem, e em cada pasta há uma mensagem exigindo pagamento em criptomoeda para devolver o acesso. O código malicioso descrito e a medida que mais reduz o dano desse tipo de ataque são, respectivamente,

(A) spyware; trocar as senhas de todos os servidores do setor.
(B) worm; reinstalar o navegador de internet dos computadores do setor.
(C) ransomware; manter cópias de segurança periódicas, testadas e guardadas desconectadas da rede.
(D) ransomware; pagar o resgate, pois o pagamento garante a devolução dos arquivos.
(E) adware; instalar um bloqueador de anúncios no navegador.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

Um órgão usa certificado digital para trocar documentos sigilosos. Julgue o item: na criptografia assimétrica, para que apenas o destinatário consiga ler a mensagem, o remetente deve cifrá-la com a chave pública do destinatário, pois somente a chave privada correspondente, que fica só com o destinatário, é capaz de decifrá-la.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

Uma prefeitura passou a usar um serviço de correio eletrônico e de edição de documentos contratado na nuvem, no modelo SaaS (software como serviço). Julgue o item: nesse modelo, cabe à prefeitura instalar, atualizar e gerenciar o sistema operacional e os servidores em que o aplicativo roda, e o provedor responde apenas pela disponibilidade do software.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Administração Pública e Arquivologia · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Na secretaria de uma câmara municipal, a chefe definiu as metas do semestre e escolheu as ações para alcançá-las; depois, dividiu as tarefas entre os servidores e distribuiu os equipamentos. Nesse caso, a primeira etapa descrita corresponde à função organização, e a segunda, à função planejamento.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

Na análise SWOT feita para o planejamento estratégico de uma autarquia federal, foram levantados os fatos abaixo. Qual deles deve ser classificado como oportunidade?

(A) Equipe técnica experiente e com baixa rotatividade.
(B) Sistema de protocolo lento, que atrasa a tramitação dos processos.
(C) Aprovação de lei que amplia as fontes de financiamento da área de atuação do órgão.
(D) Corte no orçamento federal previsto para o próximo exercício.
(E) Alto índice de faltas entre os servidores do atendimento.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

Para reduzir as queixas da equipe, a gerência de uma agência do INSS melhorou a climatização das salas e reajustou uma gratificação. De acordo com a teoria dos dois fatores, de Herzberg, essas medidas atuam sobre fatores motivacionais e, por isso, tendem a produzir satisfação duradoura e maior empenho no trabalho.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

Um tribunal implantou um novo fluxo para reduzir o prazo de expedição de certidões. Depois de três meses de uso, a equipe comparou o prazo médio obtido com a meta fixada no início do projeto. No ciclo PDCA, essa comparação pertence à etapa

(A) P (planejar), porque envolve a meta do projeto.
(B) D (executar), porque ocorre durante o uso do novo fluxo.
(C) A (agir), porque serve para padronizar o que deu certo.
(D) C (checar ou verificar), porque mede o resultado alcançado em relação ao planejado.
(E) P (planejar) do ciclo seguinte, porque a meta será revista.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

Segundo o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (1995), a administração gerencial conserva, embora flexibilizando, princípios da burocrática, como a admissão por critérios de mérito e a avaliação de desempenho; a diferença fundamental entre os modelos está na forma de controle, que deixa os processos e se concentra nos resultados.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

No município fictício de Vila Serena, o prefeito nomeia parentes para os cargos, usa veículos oficiais em viagens da família e trata os recursos da prefeitura como se fossem seus. Esse quadro é típico de qual modelo de administração pública?

(A) Burocrático, pela hierarquia rígida entre chefes e subordinados.
(B) Gerencial, pelo foco nos resultados obtidos pelo gestor.
(C) Burocrático, em sua disfunção de apego excessivo às normas.
(D) Gerencial, na vertente que vê o cidadão como cliente.
(E) Patrimonialista, em que a coisa pública não se distingue do patrimônio do governante.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

De acordo com o Decreto nº 9.203/2017, governança pública é o conjunto de mecanismos de _____ postos em prática para _____ a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade. Completam as lacunas, na ordem:

(A) liderança, estratégia e controle; avaliar, direcionar e monitorar
(B) planejamento, organização e controle; avaliar, direcionar e monitorar
(C) liderança, estratégia e controle; planejar, executar e verificar
(D) transparência, integridade e confiabilidade; avaliar, direcionar e monitorar
(E) planejamento, direção e controle; fiscalizar, punir e corrigir

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Conforme o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, o servidor que deixa o cidadão à espera de solução que compete ao seu setor, permitindo a formação de longas filas, não comete apenas atitude contra a ética, mas principalmente grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

Nos termos da Lei nº 8.159/1991, um processo administrativo que, mesmo sem movimentação, continua sendo objeto de consultas frequentes no setor que o produziu é documento intermediário e deve ser transferido para o arquivo intermediário.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

O arquivo permanente de uma prefeitura guarda livros de registro do próprio município produzidos no século XIX. Um gestor propõe vender parte deles a um colecionador para custear a reforma do prédio. À luz da Lei nº 8.159/1991, a proposta é

(A) válida, desde que a venda seja precedida de licitação.
(B) válida, se a comissão permanente de avaliação do órgão aprovar a alienação.
(C) válida, após cumprido o prazo de guarda previsto na tabela de temporalidade.
(D) inválida, porque os documentos de valor permanente são inalienáveis e imprescritíveis.
(E) inválida apenas se os livros ainda forem consultados com frequência pela administração.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Contabilidade e AFO · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

> Saldos de uma loja em 31/12: Caixa R$ 12.000,00; Mercadorias R$ 30.000,00; Clientes R$ 18.000,00; Veículos R$ 40.000,00; Fornecedores R$ 25.000,00; Empréstimos a longo prazo R$ 20.000,00.

Com base nesses saldos, julgue o item: o patrimônio líquido da loja é de R$ 55.000,00, e a situação líquida é positiva, pois o ativo supera o passivo exigível.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

Uma empresa pagou em dinheiro, com atraso, duplicata de R$ 10.000,00, acrescida de juros de R$ 500,00. Julgue o item: o registro é D – Fornecedores R$ 10.500,00 / C – Caixa R$ 10.500,00, e o fato é permutativo, pois o patrimônio líquido não se altera.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

> Dados do exercício de um comércio: estoque inicial R$ 20.000,00; compras R$ 80.000,00; frete sobre compras pago pelo comprador R$ 4.000,00; devolução de compras R$ 6.000,00; despesas com propaganda R$ 3.000,00; estoque final apurado no inventário R$ 25.000,00.

O custo das mercadorias vendidas (CMV) do exercício foi de

(A) R$ 65.000,00.
(B) R$ 69.000,00.
(C) R$ 73.000,00.
(D) R$ 76.000,00.
(E) R$ 79.000,00.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

Máquina adquirida por R$ 120.000,00 entrou em uso em 1º/4/X1. Vida útil estimada de 5 anos, valor residual de R$ 20.000,00 e método linear. O valor contábil da máquina em 31/12/X2 é de

(A) R$ 65.000,00.
(B) R$ 78.000,00.
(C) R$ 80.000,00.
(D) R$ 85.000,00.
(E) R$ 100.000,00.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

> Dados de uma empresa comercial no ano: receita bruta de vendas R$ 500.000,00; devoluções de vendas R$ 20.000,00; ICMS sobre vendas R$ 60.000,00; CMV R$ 250.000,00; despesas administrativas R$ 70.000,00; despesas financeiras R$ 10.000,00; receitas financeiras R$ 4.000,00.

Julgue o item: na DRE, o lucro bruto é de R$ 170.000,00, e o resultado antes dos tributos sobre o lucro é de R$ 94.000,00.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

> Balanço resumido (R$): Caixa 20.000; Bancos 30.000; Clientes 70.000; Estoques 80.000; Realizável a longo prazo 50.000; Passivo circulante 125.000; Passivo não circulante 75.000.

Assinale a opção correta quanto aos índices de liquidez da empresa.

(A) Liquidez corrente de 1,25 e liquidez seca de 0,96.
(B) Liquidez corrente de 1,60 e liquidez imediata de 0,96.
(C) Liquidez seca de 0,64 e liquidez geral de 1,25.
(D) Liquidez geral de 1,60 e liquidez imediata de 0,40.
(E) Liquidez corrente de 1,60 e liquidez seca de 0,96.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

> Uma prefeitura empenhou R$ 90.000,00 para a merenda escolar. Até 31/12, recebeu e atestou gêneros no valor de R$ 60.000,00 (despesa liquidada) e pagou R$ 45.000,00. Não houve cancelamento de empenho.

Segundo a Lei nº 4.320/1964, a despesa orçamentária do exercício e a inscrição em restos a pagar processados (RPP) e não processados (RPNP) são, respectivamente,

(A) R$ 90.000,00; RPP R$ 15.000,00; RPNP R$ 30.000,00.
(B) R$ 45.000,00; RPP R$ 15.000,00; RPNP R$ 30.000,00.
(C) R$ 60.000,00; RPP R$ 15.000,00; RPNP R$ 30.000,00.
(D) R$ 90.000,00; RPP R$ 30.000,00; RPNP R$ 15.000,00.
(E) R$ 90.000,00; RPP R$ 45.000,00; RPNP zero.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Julgue o item: na receita pública, lançamento é o estágio em que o contribuinte entrega o valor do tributo ao agente arrecadador, como o banco conveniado, e recolhimento é o ato pelo qual a repartição verifica a procedência do crédito e identifica o devedor.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

Um município decide, no meio do ano, construir uma creche que não tem dotação específica na LOA. Julgue o item: a despesa exige crédito extraordinário, que pode ser aberto por decreto do Executivo sem autorização legislativa prévia.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

> Em um município, a receita corrente líquida (RCL) do período de apuração é de R$ 200 milhões, e a despesa total com pessoal do Poder Executivo é de R$ 104 milhões.

À luz da Lei Complementar nº 101/2000, assinale a opção correta.

(A) O Executivo ultrapassou o seu limite máximo e deve eliminar o excedente nos dois quadrimestres seguintes.
(B) O Executivo está abaixo do limite prudencial, sem nenhuma vedação.
(C) O Executivo passou do limite prudencial, sem atingir o máximo, e fica proibido, entre outras medidas, de criar cargo, emprego ou função.
(D) O limite do Executivo municipal é de 60% da RCL, o que deixa margem de R$ 16 milhões.
(E) O Executivo pode gastar até R$ 120 milhões, desde que a Câmara gaste menos que o seu limite.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Concursos · Atualidades · Simulado

Data: ____/____/_____

Nome: _____ Nº: _____

Marque as respostas na folha-resposta, preenchendo toda a bolinha com caneta preta ou azul escura. 10 questões · vale 10,0.

Questão 1

Em 2024, o IPCA, índice oficial de inflação do Brasil, fechou o ano em 4,83%. Esse índice é calculado pelo Banco Central do Brasil, que é também o órgão responsável por fixar a meta de inflação que a política monetária deve perseguir.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 2

> Em 2024, a meta de inflação fixada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) era de 3%, com intervalo de tolerância de 1,5 ponto percentual para mais ou para menos. O IPCA do ano, divulgado pelo IBGE em janeiro de 2025, foi de 4,83%.

Com base nessas informações, assinale a alternativa correta.

(A) A inflação ficou dentro do intervalo de tolerância, pois não ultrapassou 5%.

(B) A inflação ficou abaixo do centro da meta, o que obrigou o Copom a reduzir a taxa Selic.

(C) A meta foi descumprida, pois o teto era de 4,5%, e o presidente do Banco Central teve de explicar os motivos em carta aberta ao ministro da Fazenda.

(D) A meta foi descumprida, e caberá ao IBGE fixar a nova taxa Selic para corrigir o desvio.

(E) A meta foi cumprida, pois o índice ficou abaixo do dobro do centro da meta, que é de 6%.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 3

Sobre organismos e grupos internacionais de que o Brasil participa, assinale a alternativa correta.

(A) Em 2024, a Bolívia depositou o instrumento de ratificação do Protocolo de Adesão e passou à condição de Estado Parte do Mercosul.

(B) A União Africana foi admitida como membro do G20 na cúpula do Rio de Janeiro, em 2024.

(C) O Conselho de Segurança da ONU tem dez membros permanentes com poder de veto, entre eles o Brasil.

(D) A Argentina passou a integrar o BRICS como membro pleno em janeiro de 2024.

(E) A ONU tem hoje 51 Estados-membros, o mesmo número de países que a fundaram em 1945.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 4

Em 2025, ano em que o Brasil exerceu a presidência rotativa do BRICS, o governo brasileiro anunciou a Indonésia como membro pleno do grupo.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 5

Em novembro de 2025, Belém (PA) sediou a COP30, que reuniu as partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. No âmbito dessa convenção, o Acordo de Paris, de 2015, tem como objetivo central:

(A) eliminar a produção de substâncias que destroem a camada de ozônio, como os CFCs.

(B) fixar metas obrigatórias de redução de emissões apenas para os países desenvolvidos.

(C) proteger a diversidade biológica e repartir os benefícios do uso de recursos genéticos.

(D) manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2 °C em relação aos níveis pré-industriais, com esforços para limitá-lo a 1,5 °C.

(E) proibir todo desmatamento em florestas tropicais a partir de 2030.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 6

Segundo o INPE, a taxa de desmatamento na Amazônia Legal medida pelo sistema PRODES para o período de agosto de 2023 a julho de 2024 foi de 6.288 km², o que representou aumento em relação ao período anterior.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 7

A Lei nº 13.709/2018 (LGPD) dá proteção reforçada aos dados pessoais sensíveis. Assinale a alternativa que contém somente dados que a lei classifica como sensíveis quando vinculados a uma pessoa natural.

(A) Nome, CPF e endereço residencial.

(B) Renda mensal, histórico de compras e número de telefone.

(C) Opinião política, e-mail pessoal e placa do veículo.

(D) Dado genético, profissão e estado civil.

(E) Convicção religiosa, filiação a sindicato e dado biométrico.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 8

Em 2024 entrou em vigor o Regulamento de Inteligência Artificial da União Europeia (Regulamento (UE) 2024/1689), que adota uma abordagem baseada em risco: quanto maior o risco de um sistema de IA para a segurança e os direitos das pessoas, maiores as obrigações, chegando à proibição das práticas de risco inaceitável.

(C) Certo

(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 9

Em fevereiro de 2024, o Brasil começou a vacinar contra a dengue no SUS com a vacina Qdenga, tornando-se o primeiro país a oferecê-la em sistema público universal. Sobre a estratégia inicial dessa vacinação, é correto afirmar que:

(A) a vacina foi aplicada em dose única em toda a população de 4 a 60 anos, em todos os municípios.
(B) o público inicial foram os idosos acima de 60 anos, grupo com maior risco de morte pela doença.
(C) a vacinação tornou dispensáveis as ações de combate ao mosquito Aedes aegypti.
(D) o público inicial foi de crianças e adolescentes de 10 a 14 anos, em municípios prioritários, em esquema de duas doses.
(E) a vacina protege também contra zika e chikungunya, pois as três doenças têm o mesmo transmissor.

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.

Questão 10

Segundo o Censo Demográfico 2022, do IBGE, a população que se declarou parda passou a ser a maioria absoluta dos brasileiros, superando pela primeira vez desde 1991 a população que se declarou branca.

(C) Certo
(E) Errado

Questão autoral. Aprendendo Junto (Centro de Estudos Imaizumi), 2026.