

CTUR

Colégio Técnico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

**CADERNO
DE
PROVAS**

**Processo de
Seleção 2025-2**

A G R I M E N S U R A

LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA, INFORMÁTICA E REDAÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR AS PROVAS

CADERNO DE PROVAS:

- ✓ Verifique se este caderno de provas é composto de 30 questões objetivas de múltipla escolha, contendo 10 de Língua Portuguesa, 15 de Matemática, 05 de Informática e a prova de Redação, totalizando 12 páginas. Se o mesmo estiver incompleto ou apresentar qualquer outro defeito, solicite ao fiscal que tome as providências cabíveis.
- ✓ Em cada questão há apenas uma opção correta. Marque somente uma letra como resposta.

CARTÃO-RESPOSTA e CADERNO DE REDAÇÃO:

- ✓ Cuidado ao marcar o cartão-resposta, este não poderá ser substituído.
- ✓ Casos de Anulação: questões em branco, com rabisco, mancha, rasura ou com mais de uma opção assinalada.
- ✓ Use caneta esferográfica **azul** ou **preta** para marcar a resposta preenchendo o espaço, de modo que a tinta da caneta fique bem visível e cubra toda a letra, seguindo o exemplo abaixo:



- ✓ O **Caderno de Redação** não poderá conter qualquer tipo de identificação do candidato.
- ✓ Ao terminar as provas, verifique cuidadosamente se você passou todas as suas respostas para o **cartão-resposta** e se elaborou a **REDAÇÃO**.
- ✓ Depois de preenchido o cartão-resposta, assine-o e entregue-o ao fiscal, juntamente com o Caderno de Redação.

OUTRAS INFORMAÇÕES:

- ✓ As provas terão duração de quatro horas e meia, já estando incluído o tempo de preenchimento do cartão-resposta e da Redação.
- ✓ Não é permitido fazer perguntas durante as provas. Caso necessite de esclarecimentos, levante o braço e aguarde o fiscal.
- ✓ Não é permitido o uso de celular, calculadora ou qualquer outro aparelho eletrônico.

MANTENHA-SE CALMO E BOA PROVA!



PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto I e responda às questões de 1 a 3.

TEXTO I

Conceito de espaço

Espaço é um termo que vem do latim *spatium* e que admite várias acepções. A principal diz respeito à extensão que contém a matéria existente.

Num sentido semelhante, o espaço é a parte que ocupa um objeto sensível e a capacidade de terreno ou lugar. Por exemplo: “Sinto muito, mas já não há mais espaço no salão”, “Vamos ter de trocar de cama, já que esta ocupa demasiado espaço”, “Ali tem um espaço livre para estacionar”.

A noção de espaço também pode fazer referência ao espaço exterior: “Quando era criança, sonhava ir para o espaço”. Outro uso do termo está associado também ao decurso do tempo entre dois eventos: “Tenho um espaço livre entre a reunião das duas da tarde e a consulta das sete”.

O termo espaço pode referir-se também ao espaço geográfico, utilizado pela Geografia para definir o local onde o ser humano atua para fazer alterações no meio ambiente. E foi através de pessoas que habitam (e também das que habitaram) em distintos lugares, utilizando a organização econômica, social, cultural e técnica, que esse espaço fora modificado. O espaço geográfico compreende ainda as áreas do planeta terra que podem ser catalogadas e classificadas.

Podemos também usar o termo “espaço” para uma definição mais precisa, por exemplo: espaço público, espaço educacional, entre outros.

Equipe editorial de Conceito.de. (03/08/2013). Atualizado em 04/07/2019. Adaptado: *Espaço - O que é, conceito e definição*. Conceito.de. <https://conceito.de/espaco>.

QUESTÃO 01

O texto adaptado “*Espaço - O que é, conceito e definição*” apresenta características relativas ao seu gênero textual

- (A) conto.
- (B) relato.
- (C) crônica.
- (D) verbete.
- (E) anúncio.

QUESTÃO 02

No trecho “Espaço é um termo **que** vem do latim *spatium* e **que** admite várias acepções” (1º§), as palavras em destaque podem ser, respectivamente, classificadas como

- (A) advérbio e conjunção.
- (B) preposição e advérbio.
- (C) conjunção e preposição.
- (D) pronome relativo e pronome relativo.
- (E) pronome demonstrativo e pronome demonstrativo.

QUESTÃO 03

Na passagem, "**A principal** diz respeito à extensão que contém a matéria existente." (1º §), o termo em destaque faz menção ao/à

- (A) forma originária da palavra espaço: *spatium*.
- (B) matéria peculiar existente no nosso planeta Terra.
- (C) acepção básica atribuída à palavra espaço no texto.
- (D) área da Terra catalogada e classificada geograficamente.
- (E) espaço exterior e ao decurso do tempo entre duas ocorrências.

Leia o texto II e responda às questões de 4 a 6.

TEXTO II

Cada lugar na sua coisa

Um livro de poesia na gaveta não adianta nada

Lugar de poesia é na calçada

Lugar de quadro é na exposição

Lugar de música é no rádio

Ator se vê no palco e na televisão

O peixe é no mar

Lugar de samba enredo é no asfalto

Lugar de samba enredo é no asfalto

(SAMPAIO, Sérgio. Disponível em: <https://www.letras.mus.br/sergio-sampaio/526072/>. Acesso em: 20/05/2025.)

QUESTÃO 04

A canção de Sérgio Sampaio traça relações entre "lugares" e "coisas", mencionando diversos substantivos no decorrer de seus versos. Os substantivos que assumem a ideia de "lugar" nesse contexto são

- (A) livro e quadro.
- (B) música e rádio.
- (C) poesia e gaveta.
- (D) samba e enredo.
- (E) palco e televisão.

QUESTÃO 05

A canção "Cada lugar na sua coisa" apresenta uma reflexão sobre o lugar da arte na nossa sociedade, isto é, sobre o papel social das diversas manifestações artísticas. De acordo com a leitura do texto, é possível atrelar esse papel social principalmente à

- (A) conexão humana.
- (B) condição financeira.
- (C) dimensão ambiental.
- (D) construção midiática.
- (E) tecnologia educacional.

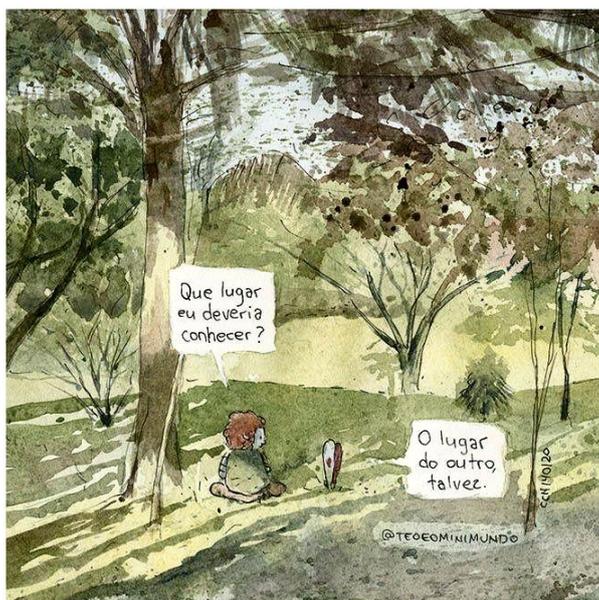
QUESTÃO 06

No verso, “Um livro de poesia na gaveta não adianta **nada**” (1º verso), o termo em destaque se classifica como advérbio de

- (A) lugar.
- (B) causa.
- (C) tempo.
- (D) condição.
- (E) intensidade.

Leia o texto III e responda às questões **7 a 8**.

TEXTO III



(CURY, Caetano. Téo & o mini mundo: O lugar do outro. São Paulo: Editora do autor, 2020.)

QUESTÃO 07

O personagem Téo é conhecido nas tirinhas de Caetano Cury pelas conversas que tem com a borboleta Eulália sobre situações que acontecem no mundo. Considerando o contexto apresentado nesta tirinha, é possível considerar que juntos os personagens compartilham um momento de

- (A) diálogo.
- (B) palestra.
- (C) entrevista.
- (D) seminário.
- (E) interrogatório.

QUESTÃO 08

A partir da leitura do texto 3, é possível compreender que “conhecer o lugar do outro” pressupõe conhecer sua/seu

- (A) residência fixa.
- (B) espaço de dúvida.
- (C) modo de ser e sentir.
- (D) localização geográfica.
- (E) tempo livre no cotidiano.

Leia o texto IV e responda às questões **9 a 10**.

TEXTO IV

Oh! Sim, as ruas têm alma. Há ruas honestas, ruas ambíguas, ruas sinistras, ruas nobres, delicadas, trágicas, depravadas, puras, infames, ruas sem história, ruas tão velhas que bastam para contar a evolução de uma cidade inteira, ruas guerreiras, revoltosas, medrosas, esnobes, ruas aristocráticas, ruas amorosas, ruas covardes, que ficam sem pinga de sangue...

Vede a rua do Ouvidor. É a fanfarronada em pessoa, exagerando, mentindo, tomando parte em tudo, mas desertando, correndo os taipais das monstras à mais leve sombra de perigo. Esse beco inferno de pose, de vaidade, de inveja, tem a especialidade de bravata. (...)

A rua da Misericórdia, ao contrário, com as suas hospedarias lóbregas, a miséria, a desgraça das casas velhas e a cair, os corredores bafientos, é perpetuamente lamentável. Foi a primeira rua do Rio. Dela partimos todos nós, nela passaram os vice-reis malandros, os gananciosos, os escravos nus, os senhores em redes; nela vicejou a imundície, nela desabotoou a flor da influência jesuítica. Índios batidos, negros presos a ferros, domínio ignorante e bestial, o primeiro balbucio da cidade foi um grito de misericórdia, foi um estertor, um ai! tremendo atirado aos céus. (...)

Há, entretanto, outras ruas que nascem íntimas, familiares, incapazes de dar um passo sem que todas as vizinhas não saibam. As ruas de Santa Teresa estão nestas condições. Um cavalheiro salta no Curvelo, vai a pé até o França, e quando volta já todas as ruas perguntam que desejam ele, se as suas intenções são puras e outras pertinências íntimas. (...)

Oh! Sim, a rua faz o indivíduo, nós bem o sentimos. Um cidadão que tenha passado metade da existência na rua do Pau-Ferro não se habitua jamais à rua Marquês de Abrantes! Os intelectuais sentem esse tremendo efeito do ambiente, menos violentamente, mas sentem. (...)

Do livro "A alma encantadora das ruas". João do Rio, uma antologia / [organização] Luís Martins. Rio de Janeiro: José Olympio, 2005.

QUESTÃO 09

No texto 4, o escritor descreve as ruas de sua cidade, assim como também traz vida e personalidade para estas, evidenciando, para além da localização geográfica, o modo como as pessoas as habitam. Essa afirmação está atrelada à seguinte referência do texto:

- (A) "a rua do Ouvidor".
- (B) "as ruas têm alma".
- (C) "a primeira rua do Rio".
- (D) "a rua da Misericórdia".
- (E) "as ruas de Santa Teresa".

QUESTÃO 10

A alternativa em que a forma verbal se encontra no modo imperativo é

- (A) "(...) ruas tão velhas que **bastam** para contar a evolução de uma cidade inteira [...]." (1º§)
- (B) "**Vede** a rua do Ouvidor. É a fanfarronada em pessoa, exagerando, mentindo [...]." (2º§)
- (C) "Esse beco inferno de pose, de vaidade, de inveja, **tem** a especialidade de bravata." (2º§)
- (D) "As ruas de Santa Teresa **estão** nestas condições." (4º§)
- (E) "Um cidadão que **tenha** passado metade da existência na rua do Pau-Ferro [...]." (5º§)

PROVA DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

João, engenheiro agrimensor com 1,92m de altura, realiza a medição de um edifício. De um ponto no solo, ele observa o topo do prédio sob um ângulo de elevação de 60° . Considerando que João está posicionado a 25 metros da base do edifício, a altura total da construção é de
(Use $\sqrt{3} \approx 1,73$)

- (A) 34,6 m.
- (B) 36,3 m.
- (C) 38,4 m.
- (D) 40,2 m.
- (E) 45,0 m.

QUESTÃO 12

Um agricultor precisa cercar um terreno triangular com lados de 0,12 km, 150 m e 900 dm. Ele deseja instalar cinco fios de arame paralelos em toda a extensão do terreno. Sabendo que o custo do arame é de R\$ 25,00 por metro linear, o valor total gasto para cercar todo o terreno será de

- (A) R\$ 450,00.
- (B) R\$ 900,00.
- (C) R\$ 1820,00.
- (D) R\$ 2250,00.
- (E) R\$ 4500,00.

QUESTÃO 13

Na relação de inclusão entre os conjuntos numéricos, podemos afirmar que

- (A) $\mathbb{N} \cap \mathbb{Z} = \mathbb{Z}$
- (B) $\mathbb{R} - \mathbb{Z} = \mathbb{Q}$
- (C) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Z} = \mathbb{Z}$
- (D) $\mathbb{R} \cap \mathbb{Q} = \mathbb{I}$
- (E) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{I} = \mathbb{R}$

QUESTÃO 14

Um professor de Matemática do CTUR observou que, em uma de suas turmas, havia 22 alunas e 13 alunos. Ele também percebeu que, em relação à turma, a quantidade de alunas estava entre

- (A) 50% e 55%.
- (B) 55% e 60%.
- (C) 60% e 65%.
- (D) 65% e 70%.
- (E) 70% e 75%.

QUESTÃO 15

O índice pluviométrico representa a quantidade de chuva que cai sobre uma determinada área (bairro, cidade ou região), em um período específico (hora, dia, mês ou ano), e é medido em milímetros. Cada milímetro de chuva equivale a um litro de água por metro quadrado. Sabendo que um campo de futebol possui 105 metros de comprimento por 68 metros de largura e que, ao longo de um fim de semana, o índice pluviométrico foi de 2 mm, a quantidade total de água acumulada, em litros, nesse campo foi de

- (A) 173.
- (B) 346.
- (C) 3.570.
- (D) 7.140.
- (E) 14.280.

QUESTÃO 16

O professor Carlos utiliza a média ponderada como sistema de avaliação para calcular as notas finais de seus alunos, atribuindo para as atividades os seguintes pesos:

Prova	Peso 6
Trabalho em Grupo	Peso 3
Lista de Exercícios	Peso 1

A aluna Júlia obteve as seguintes notas: na prova 8,4; no trabalho em grupo, 9,2; e na lista de exercícios, 7,5. Com base nessas informações, a sua média final foi

- (A) 7,45.
- (B) 8,50.
- (C) 8,55.
- (D) 9,45.
- (E) 9,60.

QUESTÃO 17

Um Técnico em Agrimensura, formado pelo CTUR, foi contratado para trabalhar na construção de uma ponte reta sobre um reservatório de formato cilíndrico com capacidade total de 240.000 litros de água e com 5 metros de altura. Essa ponte deverá ligar as duas extremidades da circunferência superior do reservatório, passando obrigatoriamente por seu centro. Usando a medida de $\pi = 3$, o tamanho dessa ponte, em metros, será de

- (A) 4.
- (B) 6.
- (C) 8.
- (D) 12.
- (E) 16.

QUESTÃO 18

Douglas, proprietário de uma loja de eletrônicos, aplicou três reajustes consecutivos no preço de um produto:

- I) Primeiro, um *aumento de 30%*;
- II) Em seguida, um *desconto de 20%*;
- III) Por último, um *aumento de 10%*.

Após esses reajustes, se o preço final foi de R\$171,60, o preço original era

- (A) R\$ 90,00.
- (B) R\$ 110,00.
- (C) R\$ 130,00.
- (D) R\$ 150,00.
- (E) R\$ 170,00.

QUESTÃO 19

Em 2024, o consumo de café no Brasil foi de 21,916 milhões de sacas, representando 40,4% da safra nacional, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

(Disponível em: <https://estatisticas.abic.com.br/estatisticas/indicadores-da-industria/indicadores-da-industria-de-cafe-2024/>. Acesso em: 04/05/2025.)

Com base nos dados fornecidos e sabendo que uma saca de café contém 60 kg, o consumo de café no Brasil, em quilogramas (**kg**), no ano de 2024 foi **aproximadamente** igual a

- (A) $1,3 \times 10^6$.
- (B) $1,3 \times 10^7$.
- (C) $1,3 \times 10^8$.
- (D) $1,3 \times 10^9$.
- (E) $1,3 \times 10^{10}$.

QUESTÃO 20

Ao utilizar um drone para realizar o mapeamento de um sítio, um Técnico em Agrimensura registrou a posição de uma fonte de água no ponto de coordenada cartesiana (40, 40) e a localização da residência do proprietário no ponto de coordenada cartesiana (-40, -20). Considerando que todo o plano cartesiano foi registrado em metros, ele determinou que a distância entre a fonte de água e a residência do proprietário é de

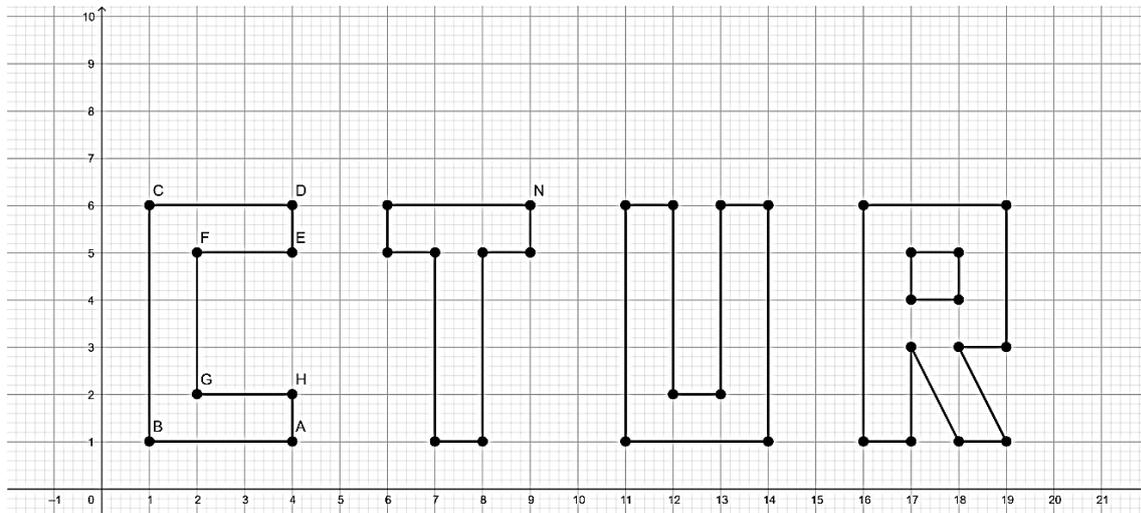
- (A) 60 metros.
- (B) 80 metros.
- (C) 100 metros.
- (D) 120 metros.
- (E) 140 metros.

QUESTÃO 21

Um Técnico em Agrimensura, interessado em cursar uma graduação na área, pesquisou o salário de 4 engenheiros agrimensores e calculou a média. No entanto, ele perdeu parte dos dados. Ele se lembrava que o salário de 3 desses engenheiros era R\$ 9100,00, R\$ 8800,00 e R\$ 10200,00, e também que a média tinha dado R\$ 9400,00. Sendo assim, o valor do salário que faltava era

- (A) R\$ 9300,00.
- (B) R\$ 9450,00.
- (C) R\$ 9500,00.
- (D) R\$ 9600,00.
- (E) R\$ 9650,00.

Observe a figura abaixo, que mostra a sigla do Colégio Técnico da UFRRJ (CTUR) representada no plano cartesiano, e **responda às questões 22 e 23**.



QUESTÃO 22

A letra "C" é um octógono não convexo, cujos vértices possuem as seguintes coordenadas:

- (A) A(4, 1); B(1, 1); C(6, 1); D(6, 4); E(4, 5); F(2, 5); G(2, 2) e H(4, 2).
- (B) A(4, 1); B(1, 1); C(1, 6); D(4, 6); E(4, 5); F(2, 5); G(2, 2) e H(4, 2).
- (C) A(4, 1); B(1, 1); C(1, 6); D(4, 6); E(5, 4); F(5, 2); G(2, 2) e H(2, 4).
- (D) A(1, 4); B(1, 1); C(6, 1); D(6, 4); E(5, 4); F(5, 2); G(2, 2) e H(2, 4).
- (E) A(1, 4); B(1, 1); C(1, 6); D(4, 6); E(4, 5); F(2, 5); G(2, 2) e H(4, 2).

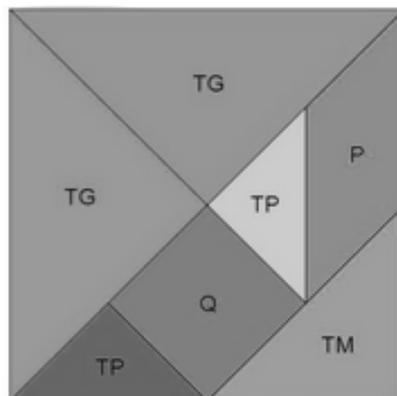
QUESTÃO 23

A distância entre os pontos B e N é igual a

- (A) $\sqrt{37}$
- (B) $\sqrt{45}$
- (C) $\sqrt{61}$
- (D) $\sqrt{73}$
- (E) $\sqrt{89}$

QUESTÃO 24

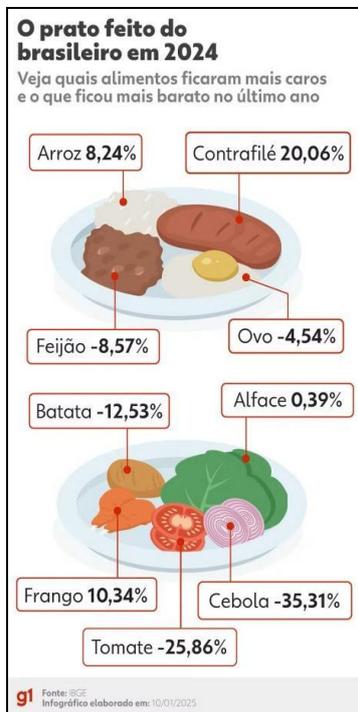
As 7 peças do Tangram, inicialmente obtidas a partir de um quadrado, podem ser repostas em novas posições e formar diversas formas como avião, barco, casas, animais, entre outras. Essas peças são 2 TG (triângulos grandes), 1 TM (triângulo médio), 2 TP (triângulos pequenos), 1 Q (quadrado) e 1 P (paralelogramo), conforme ilustrado na figura abaixo. Durante uma atividade, um aluno percebeu que em um TG sua altura, em relação ao seu lado maior, é de 7 cm. Qual é a área do quadrado que compõe todas as peças do Tangram?



- (A) 49 cm².
- (B) 98 cm².
- (C) 196 cm².
- (D) 216 cm².
- (E) 392 cm².

QUESTÃO 25

Com base nos dados do infográfico sobre o impacto do aumento dos preços dos alimentos no prato feito do brasileiro, os dois alimentos que tiveram a menor variação de preço em 2024 foram



(Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2025/01/24/veja-quais-alimentos-do-prato-feito-tiveram-maior-aumento-de-preco-no-pais.ghtml>>. Acesso em: 04/05/2025.)

- (A) ovo e alface.
- (B) alface e arroz.
- (C) arroz e batata.
- (D) feijão e tomate.
- (E) contrafilé e frango.

PROVA DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 26

Um estudante do CTUR realizou uma apresentação de seu projeto utilizando o software Microsoft PowerPoint. Ao criar a apresentação, houve a necessidade de incluir uma imagem. Para isso, ele clicou na opção Imagens que se encontra no menu

- (A) Exibir.
- (B) Inserir.
- (C) Design.
- (D) Animações.
- (E) Página Inicial.

QUESTÃO 27

Microsoft Excel é um programa para elaboração de planilhas eletrônicas, usado para estruturar, examinar e interpretar informações contidas em tabelas. A extensão padrão para um arquivo do Microsoft Excel é

- (A) Tabela.txt.
- (B) Tabela.dll.
- (C) Tabela.zip.
- (D) Tabela.xlsx.
- (E) Tabela.docx.

QUESTÃO 28

Um aluno utiliza o navegador Google Chrome e deseja limpar o cache do navegador. No teclado, a tecla de atalho usada será

- (A) Ctrl + N.
- (B) Ctrl + Shift.
- (C) Ctrl +Alt +Del.
- (D) Ctrl + Shift + R.
- (E) Ctrl + Shift + Del.

QUESTÃO 29

O Windows Defender, programa embutido no Windows 10 e 11, tem como finalidade

- (A) fazer backup.
- (B) enviar e-mail.
- (C) salvar arquivo.
- (D) acessar a rede social.
- (E) proteger contra vírus.

QUESTÃO 30

No Microsoft Word, o nome do recurso utilizado para formatar o número 3 na unidade de metros cúbicos é

- (A) relevo.
- (B) tachado.
- (C) subscrito.
- (D) sobrescrito.
- (E) baixo-relevo.

TEMA PARA REDAÇÃO

TEXTO V



(Disponível em: <http://youtu.be/-oOcGVKhFWk?si=tSoyYLtffmcg1Q>. Acesso em: 20/05/2025.)

Os textos da prova de Língua Portuguesa apresentam diferentes pontos de vista para “espaço” e para “lugar”. De um modo geral, é possível acessar a ideia de que lugar não se trata apenas de uma localização física, mas de um espaço habitado por pessoas e, justamente por esse motivo, um espaço afetado pelo vivido, pelas relações sociais, pelas memórias de um povo. Quando se pensa em qualidade de vida dos habitantes nas cidades, consideram-se soluções sustentáveis e planejadas que garantam um desenvolvimento equilibrado para que esse espaço urbano se desenvolva de forma equilibrada e, conseqüentemente, venha promover o bem-estar e a felicidade de todos os seus habitantes.

Tomando por base o exposto, assim como as reflexões presentes em todos os textos da prova de Língua Portuguesa, incluindo a mensagem presente no texto 5, desenvolva um texto dissertativo, de 20 a 30 linhas, no qual apresente suas ideias sobre o seguinte tema:

COMO MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA NOS GRANDES CENTROS URBANOS?

ATENÇÃO ÀS SEGUINTE ORIENTAÇÕES:

- ✓ A prova de redação deverá ser feita no CADERNO DE REDAÇÃO.
- ✓ É recomendável que você faça um rascunho para a sua redação.
- ✓ Procure redigir, no mínimo, 20 linhas.
- ✓ O texto dissertativo é aquele em que você expõe o seu ponto de vista.
- ✓ O seu texto não deve ser uma narrativa.
- ✓ Organize a sua escrita em parágrafos.
- ✓ O seu texto não deve ser escrito em forma de poema (versos).
- ✓ Procure dar um título criativo para o seu texto.
- ✓ Atenção à ortografia, à acentuação gráfica e à pontuação.
- ✓ O seu texto deve estar de acordo com a norma padrão da Língua Portuguesa.
- ✓ Os textos da prova de Língua Portuguesa deverão somente auxiliá-lo para uma reflexão sobre o tema proposto. Não é permitida a cópia de trechos como se fossem suas próprias palavras.

