

AVANÇASP



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE  
ITAPECERICA DA SERRA/SP

CONCURSO PÚBLICO  
02/2025

# ENGENHEIRO DE TRÁFEGO

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

• Além deste Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

• 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

• 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

• **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

• As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;

• Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;

• Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;

• O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

• Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

• Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

• Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

**SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:**

a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

CADERNO DE QUESTÕES

PROVA OBJETIVA

**LÍNGUA PORTUGUESA****TEXTO**

**Leia o texto a seguir para responder às questões de 01 a 03.**

**Exigências da vida moderna**

Dizem que todos os dias você deve comer uma maçã por causa do ferro. E uma banana pelo potássio. E também uma laranja pela vitamina C. Uma xícara de chá verde sem açúcar para prevenir a diabetes.

Todos os dias devem-se tomar ao menos dois litros de água. E uriná-los, o que consome o dobro do tempo.

Todos os dias deve-se tomar um Yakult pelos lactobacilos (que ninguém sabe bem o que é, mas que, aos bilhões, ajudam a digestão).

Cada dia uma Aspirina, previne infarto. Uma taça de vinho tinto também. Uma de vinho branco estabiliza o sistema nervoso. Um copo de cerveja, para... não lembro bem para o que, mas faz bem.

O benefício adicional é que se você tomar tudo isso ao mesmo tempo e tiver um derrame, nem vai perceber.

Todos os dias deve-se comer fibra. Muita, muitíssima fibra. Fibra suficiente para fazer um pulôver.

Você deve fazer entre quatro e seis refeições leves diariamente.

E nunca se esqueça de mastigar pelo menos cem vezes cada garfada. Só para comer, serão cerca de cinco horas do dia... E não esqueça de escovar os dentes depois de comer.

Ou seja, você tem que escovar os dentes depois da maçã, da banana, da laranja, das seis refeições e, enquanto tiver dentes, passar fio dental, massagear a gengiva, escovar a língua e bochechar com Plax.

Melhor, inclusive, ampliar o banheiro e aproveitar para colocar um equipamento de som, porque entre a água, a fibra e os dentes, você vai passar ali várias horas por dia.

Há que se dormir oito horas por noite e trabalhar outras oito por dia, mais as cinco comendo são vinte e uma. Sobram três, desde que você não pegue trânsito.

As estatísticas comprovam que assistimos três horas de TV por dia. Menos você, porque

todos os dias você vai caminhar ao menos meia hora (por experiência própria, após quinze minutos dê meia volta e comece a voltar, ou a meia hora vira uma). (...)

Agora tenho que ir.

É o meio do dia, e depois da cerveja, do vinho e da maçã, tenho que ir ao banheiro. E já que vou, levo um jornal... Tchau!

Viva a vida com bom humor!

(VERISSIMO, Luís Fernando. Exigências da vida moderna. Disponível em <<https://www.refletirpararefletir.com.br/4-chronicas-de-luis-fernando-verissimo>>).

**QUESTÃO 01**

Em relação ao texto “Exigências da vida moderna”, é correto afirmar que se trata de um(a):

(A) carta de recomendações para um parente distante, o qual não tem cuidado muito bem de sua própria saúde e precisa se conscientizar a respeito de alguns bons hábitos.

(B) manual de saúde e bem-estar, baseado nas experiências pessoais do autor, que contradizem as pesquisas científicas sérias e objetivas.

(C) manual de saúde e bem-estar, baseado em pesquisas científicas bastante objetivas, com o objetivo de alertar os leitores para os perigos do derrame.

(D) crônica humorística, em que o autor se baseia em dados fictícios para defender a ideia de que não devemos nos preocupar com a nossa saúde e bem-estar.

(E) crônica humorística, em que o autor se baseia em fatos da realidade para fazer reflexões sobre a preocupação excessiva com saúde e bem-estar.

**QUESTÃO 02**

“Todos os dias **devem-se tomar** ao menos dois litros de água.”

A palavra “se”, no trecho destacado acima, é responsável por transformar a frase na voz passiva (= Ao menos dois litros de água devem ser tomados todos os dias). Assinale a alternativa em que o “se” possui essa mesma função.

- (A) Vende-se uma casa na praia.
- (B) Naquela região se é muito feliz.
- (C) Vive-se muito bem em países gelados.
- (D) Necessita-se de ajuda humanitária aqui.
- (E) Precisa-se de muito apoio na campanha.

**QUESTÃO 03**

- “Uma xícara de chá verde sem açúcar para **prevenir** a diabetes.”

- “Cada dia uma Aspirina, **previne** infarto.”

Com base nas flexões corretas do verbo destacado nas ocorrências acima, assinale a alternativa que se apresenta totalmente de acordo com a norma-padrão em relação à grafia da palavra destacada.

- (A) Nós **prevenimos** doenças ao adotar bons hábitos em nosso cotidiano.
- (B) Espero que vocês **prevenam** as doenças transmissíveis com adoção de boas medidas.
- (C) A **prevensão** de doenças começa com uma educação familiar e escolar bem adequada.
- (D) Todos os cidadãos, unidos, **previniremos** a dengue tomando as medidas necessárias.
- (E) Para que eles se **previnissem** contra os males, seria necessário muito mais cautela.

**QUESTÃO 04**

Analise a ocorrência ou não de crase nos espaços em branco abaixo. A seguir, assinale a quantidade de lacunas que devem ser preenchidas corretamente com “à(s)”.

- O comércio fecha \_\_\_ portas \_\_\_ 18 horas.

- Nunca fui \_\_\_ uma balada \_\_\_ essas horas.

- Pergunte \_\_\_ algum forasteiro se ele gosta deste local.

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

**QUESTÃO 05**

Assinale a alternativa em que a grafia de todas as palavras está de acordo com o contexto em que estão sendo empregadas.

- (A) Quero voltar daqui há um ano e encontrar tudo como deixei.
- (B) No mercado, você vai encontrar o xampu que procura na sessão de produtos de higiene.
- (C) Gostaria muito de saber aonde está o livro que estou lendo.
- (D) Você mal chegou, já lhe vieram pedindo um monte de favores.
- (E) Não sei porquê deveria me preocupar com uma situação tão improvável.

**QUESTÃO 06**

Associe cada palavra ao seu sinônimo adequadamente, assinalando a alternativa que apresenta a sequência correta obtida:

- (I) O submarino **imergiu** nas águas geladas do Atlântico Norte.
  - (II) O juiz **absolveu** o réu por ausência de provas.
  - (III) Você **coseu** por mais uma hora até terminar o expediente.
  - (IV) O coreano **emigrou** devido às condições em que vivia no seu local de nascimento.
- (a) costurou.
  - (b) cozinhou.
  - (c) saiu do país.
  - (d) afundou, baixou.
  - (e) inocentou, perdoou.
  - (f) acusou, penalizou.
  - (g) subiu, foi à tona.
  - (h) entrou no país.

- (A) I-g / II-f / III-b / IV-h
- (B) I-d / II-e / III-a / IV-c
- (C) I-g / II-f / III-a / IV-c
- (D) I-d / II-e / III-b / IV-h
- (E) I-a / II-h / III-f / IV-b

### QUESTÃO 07



(BROWNE, Dik. *Hagar o horrível*. Disponível em <<https://br.pinterest.com/mirianmarino1260/hagar/>>).

Alterando o enunciado “Cale-se e coma!”, empregado no quadrinho acima, para o sujeito “nós”, fica correta a seguinte alternativa:

- (A) Calemo-se e comamos!
- (B) Calemo-nos e comamos!
- (C) Calamo-nos e comemos!
- (D) Calamos-nos e comemos!
- (E) Calamos-nos e comamos!

### QUESTÃO 08

Assinale a alternativa cujo enunciado se apresenta totalmente de acordo com a norma-padrão em relação ao emprego do pronome de tratamento.

- (A) Os abaixo-assinados requerem que Sua Senhoria honre os compromissos assumidos com os vossos eleitores.
- (B) Senhor Prefeito, encaminho este pedido singelo para conhecimento de Sua Excelência e de vossa primeira-dama.
- (C) Vossa Excelência e seus ministros devem se abster de seus direitos em favor do bem-estar da sua equipe.
- (D) Vossas Senhorias estais de acordo em que façamos um pacto global em favor do bem-estar dos nossos parceiros?
- (E) Vossa Senhoria e vossos ministros devem se abster de vossos direitos em favor do bem-estar da vossa equipe.

### QUESTÃO 09

Assinale a alternativa em que a troca do termo destacado no enunciado pela forma sugerida entre parênteses mantém a frase de acordo com a norma-padrão da Língua Portuguesa.

- (A) Eis as folhas **cujas** rubricas não estão muito legíveis. (das quais)
- (B) Aquele é o tabelião **em quem** confio plenamente. (em cujo)
- (C) Este é um servidor **sobre cujos ombros** pesa grande responsabilidade. (sobre os ombros do cujo)
- (D) Aquela é a colaboradora **de quem preciso muito**. (que preciso muito dela)
- (E) Trata-se de argumentos **aos quais** fiz severas críticas. (a que)

### QUESTÃO 10

Estabeleça a relação entre o tipo de documento oficial e a sua característica principal. A seguir, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta obtida.

- (I) ata
  - (II) ofício
  - (III) circular
  - (IV) contrato
  - (V) declaração
- (a) Comunicado multidirecional, destinado a várias repartições ou pessoas.
  - (b) Correspondência oficial externa ou interna, com estrutura muitas vezes idêntica à do memorando.
  - (c) Documento que atesta a verdade em relação a um determinado fato.
  - (d) Registro de fatos e decisões de uma assembleia ou reunião.
  - (e) Acordo entre duas ou mais pessoas físicas ou jurídicas.
- (A) I-d / II-b / III-a / IV-c / V-e
  - (B) I-d / II-a / III-e / IV-b / V-c
  - (C) I-d / II-e / III-b / IV-a / V-c
  - (D) I-d / II-b / III-a / IV-e / V-c
  - (E) I-b / II-d / III-a / IV-c / V-e

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO**

**QUESTÃO 11**

Um entregador de aplicativo recebe R\$ 2,00 por quilômetro rodado, mas tem um custo fixo de R\$ 1,00 por km com taxas da plataforma. A função que representa o lucro diário  $y(x)$ , em reais, dependendo da quantidade de quilômetros rodados  $x$ , é dada por:

$$y = 2x - 1$$

Com base nessa função, determine o lucro do entregador por km em que ele percorreu 5 quilômetros. Ou seja, calcule  $y(5)$ . Assinale a alternativa correta:

- (A) R\$ 4.
- (B) R\$ 5.
- (C) R\$ 6.
- (D) R\$ 8.
- (E) R\$ 9.

**QUESTÃO 12**

Sandro está numa palestra em uma sala de aula e há um projetor preso ao teto, projetando uma imagem na lousa. Ele está sentado a 3,5 metros da parede e percebe que o feixe de luz forma um ângulo de  $45^\circ$  com o chão. Qual é a altura do projetor em relação ao chão?

Considere as seguintes relações:

$$\sin\left(\frac{\pi}{4}\right) = \cos\left(\frac{\pi}{4}\right) = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

Assinale a alternativa que corresponde a alternativa correta.

- (A) 7,0 m.
- (B) 3,0 m.
- (C) 3,5 m.
- (D) 2,5 m.
- (E) 1,5 m.

**QUESTÃO 13**

Cinco alunos — Robert, Maria, Jhon, Carla e Brenner — estão em uma fila para entrar no refeitório. Sabe-se que:

- Robert está à frente de Maria.
- Jhon está atrás de Carla.
- Brenner está em alguma posição entre Maria e Jhon.

Com base nessas informações, qual das alternativas representa uma ordem possível da fila, do início para o fim?

- (A) Robert, Maria, Brenner, Carla, Jhon.
- (B) Carla, Jhon, Brenner, Maria, Robert.
- (C) Robert, Carla, Brenner, Maria, Jhon.
- (D) Robert, Brenner, Maria, Carla, Jhon.
- (E) Brenner, Maria, Robert, Jhon, Carla.

**QUESTÃO 14**

Um restaurante oferece dois tipos de pratos executivos: o prato simples e o prato especial. Em um determinado dia, foram vendidos ao todo 37 pratos, totalizando R\$ 1.374,00 em vendas. Sabe-se que:

- Cada prato simples custa R\$ 30,00.
- Cada prato especial custa R\$ 42,00.

Assinale a alternativa que indica quantos pratos de cada tipo foram vendidos nesse dia.

- (A) 22 pratos simples e 15 pratos especiais.
- (B) 20 pratos simples e 17 pratos especiais.
- (C) 18 pratos simples e 19 pratos especiais.
- (D) 25 pratos simples e 12 pratos especiais.
- (E) 15 pratos simples e 22 pratos especiais.

**QUESTÃO 15**

Considere a seguinte sequência numérica dada por uma progressão aritmética:

$$(3,5, \dots, 101)$$

Calcule o número de termos dessa P.A e assinale a alternativa correta.

- (A) 98.
- (B) 25.
- (C) 48.
- (D) 50.
- (E) 49.

**QUESTÃO 16**

Um engenheiro de pesca está projetando um reservatório retangular que conterà 5 milhões de litros de água. Sabendo que suas dimensões de comprimento e largura são, respectivamente, 50 m por 25 m, qual será a altura desse reservatório?

Considere que 1 metro cúbico é igual a 1.000 litros e a alternativa correta:

- (A) 2 m.
- (B) 2,5 m.
- (C) 3 m.
- (D) 4 m.
- (E) 5 m.

**QUESTÃO 17**

Um atleta está tentando atravessar um canal de 20 metros com seu caiaque. A cada tentativa de remar, primeiro ele avança 5 metros, quando ele cansa e a correnteza empurra 2 metros para trás. Ou seja, primeiro avança 5 metros e depois retorna 3 metros, gerando um deslocamento líquido de 3 metros por tentativa. Considerando esse ciclo constante, quantas tentativas o atleta precisa fazer para finalmente alcançar a outra margem? Assinale a alternativa correta.

- (A) 7
- (B) 6
- (C) 5
- (D) 4
- (E) 2

**QUESTÃO 18**

Em uma pesquisa com 100 entrevistados sobre os melhores produtores, os votos foram distribuídos entre quatro produtos e os percentuais obtidos foram:

- Produto A: 35 %
- Produto B: 20 %
- Produto C: 15 %
- Produto D: 30 %

Com base nesses dados, assinale a alternativa que indica a média simples de votos por produto?

- (A) 35
- (B) 30
- (C) 25
- (D) 20
- (E) 15

**QUESTÃO 19**

Um investidor brasileiro tinha R\$ 300.000,00 disponíveis para aplicar no mercado de câmbio. Ele decidiu comprar dólares americanos, aproveitando a cotação do dia:

$$1 \text{ dólar} = R\$5,00$$

Algum tempo depois, o investidor deseja converter o valor aplicado em dólares para libras esterlinas, aproveitando a nova cotação:

$$1 \text{ dólar} = \text{£}0,74 \text{ (libra esterlina)}$$

Com base nessas informações, assinale a alternativa que indica o valor obtido em libras esterlinas:

- (A) £44.400.
- (B) £45.600.
- (C) £46.800.
- (D) £48.000.
- (E) £49.000.

**QUESTÃO 20**

Duas equipes de manutenção trabalham em um parque industrial. A equipe Alfa realiza inspeções a cada 18 dias, e a equipe Ômega realiza inspeções a cada 24 dias. Ambas fizeram inspeções no dia 1º de setembro. Em quantos dias as duas equipes voltarão a fazer inspeções no mesmo dia novamente?

Se cada inspeção custa R\$ 1.200,00 para a equipe Alfa e R\$ 1.500,00 para a equipe Ômega, qual será o custo total no dia da próxima inspeção conjunta?

Assinale a alternativa que responde corretamente a ambas as perguntas:

- (A) 6 dias e um custo total de R\$ 1.500,00.
- (B) 8 dias e um custo total de R\$ 1.200,00.
- (C) 52 dias e um custo total de R\$ 2.700,00.
- (D) 72 dias e um custo total de R\$ 2.700,00.
- (E) 72 dias e um custo total de R\$ 2.500,00.

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA****QUESTÃO 21**

O sistema operacional Windows conta com diversos aplicativos e programas que auxiliam os usuários em tarefas de trabalho, estudo e lazer. Entre essas ferramentas, encontra-se o Microsoft Copilot, um recurso moderno incorporado pela Microsoft em seus produtos.

Considerando esse contexto, assinale a alternativa correta que descreve de forma adequada o Microsoft Copilot:

- (A) Um navegador web desenvolvido pela Microsoft, lançado em 2025.
- (B) Uma rede social de microblog que possibilita aos usuários compartilhar mensagens curtas chamadas posts.
- (C) Um software criado pela Adobe Systems destinado à criação, edição, visualização e assinatura de documentos em formato PDF.
- (D) Um programa voltado à organização e ao armazenamento de arquivos.
- (E) Um assistente de conversação baseado em inteligência artificial que auxilia a aumentar a produtividade e simplificar fluxos de trabalho.

**QUESTÃO 22**

No contexto da manipulação de dados em planilhas eletrônicas, uma das funcionalidades recorrentes é a união de conteúdos textuais provenientes de diferentes células. Nesse sentido, o Microsoft Excel disponibiliza funções específicas que permitem realizar essa operação de forma automatizada.

Assinale a alternativa que corresponde à função utilizada para emendar textos provenientes de células distintas.

- (A) Função AGRUPAR.
- (B) Função CARACT.
- (C) Função COMB.
- (D) Função INTEG.
- (E) Função CONCAT.

**QUESTÃO 23**

No Microsoft Word é possível adicionar legendas a figuras, tabelas, equações ou outros objetos, criando rótulos numerados como “Figura 1” ou “Tabela 1”, que facilitam a organização e referência dos elementos no documento.

Com relação a esse recurso, assinale a alternativa que indica o caminho adequado para inserir uma legenda em um objeto:

- (A) Selecione o objeto e vá até a guia **Exibir**, no grupo **Legendas**, clicando em **Inserir legenda**.
- (B) Selecione o objeto e vá até a guia **Referências**, no grupo **Legendas**, clicando em **Inserir legenda**.
- (C) Selecione o objeto e vá até a guia **Correspondências**, no grupo **Criar**, clicando em **Inserir legenda**.
- (D) Selecione o objeto e vá até a guia **Correspondências**, no grupo **Iniciar Mala Direta**, clicando em **Inserir legenda**.
- (E) Selecione o objeto e vá até a guia **Inserir**, no grupo **Símbolos**, clicando em **Inserir legenda**.

**QUESTÃO 24**

O Microsoft PowerPoint é um aplicativo utilizado para criar apresentações visuais, permitindo a personalização de textos, imagens e elementos gráficos em slides. Na Guia Página Inicial, diversos botões oferecem recursos para modificar a aparência e o formato do texto. Nesse contexto, assinale a alternativa que descreve a função do botão destacado a seguir:



Fonte: 1 <https://support.microsoft.com/pt-br>

- (A) Buscar por sinônimos da palavra selecionada no texto.
- (B) Alterar a coloração do fundo do slide.
- (C) Definir o espaçamento entre caracteres do texto.
- (D) Definir a fonte utilizada no texto digitado.
- (E) Determinar a orientação do texto no slide.

---

**QUESTÃO 25**

---

Assinale a alternativa que descreve corretamente o conceito de “phishing” no cenário da navegação na internet:

- (A) Estratégia utilizada para persuadir o usuário a acessar páginas fraudulentas, por meio de mensagens que simulam comunicações legítimas de instituições financeiras ou empresas comerciais.
- (B) Aplicativo destinado à supervisão de conteúdo, capaz de limitar o uso de determinados programas por menores de idade.
- (C) Programa gratuito que possibilita o download de arquivos diretamente de um computador remoto, sem a intermediação de servidores centrais.
- (D) Ferramenta que viabiliza a realização de chamadas de voz e vídeo por meio da rede mundial de computadores.
- (E) Plataforma social voltada à publicação de textos e à interação entre usuários por meio do acompanhamento de blogs pessoais.

---

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

---

**QUESTÃO 26**

---

No âmbito do controle semafórico, os movimentos podem ser classificados de acordo com a interação de suas trajetórias. Analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

I – Movimentos **conflitantes**: movimentos cujas trajetórias não se interceptam nem convergem em nenhum ponto da área de conflito.

II – Movimentos **não-conflitantes**: movimentos com origens diferentes cujas trajetórias se interceptam ou convergem em algum ponto da área de conflito.

- (A) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- (B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é um complemento da I.
- (C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- (D) As asserções I e II são proposições falsas.
- (E) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é um complemento da I.

---

**QUESTÃO 27**

---

A sinalização semafórica é uma das alternativas para o gerenciamento de conflitos em interseções ou em meio de quadra. Antes de decidir pela sua implantação, deve-se avaliar a efetiva necessidade e considerar medidas alternativas.

Considerando apenas as opções apresentadas abaixo, são medidas que podem ser adotadas como alternativas à implantação da sinalização semafórica, **exceto**:

- (A) Definição da preferência de passagem.
- (B) Remoção de interferências que prejudiquem a visibilidade.
- (C) Melhoria na iluminação.
- (D) Adequação da sinalização horizontal e vertical.
- (E) Instalação imediata de passarelas aéreas em todas as interseções urbanas.

---

**QUESTÃO 28**

---

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna abaixo:

\_\_\_\_\_ é o número de veículos ou pedestres que passa por uma dada seção de via durante o período de realização de uma contagem.

- (A) Capacidade de via.
- (B) Nível de serviço.
- (C) Volume de tráfego.
- (D) Velocidade operacional.
- (E) Densidade veicular média.

---

**QUESTÃO 29**

---

Assinale a alternativa correta. Os modos de transporte **não motorizado** correspondem às modalidades que utilizam:

- (A) Veículos automotores de pequeno porte em áreas urbanas.
- (B) Transporte coletivo regulado por tarifas públicas.
- (C) O esforço humano ou a tração animal.
- (D) Sistemas elétricos de baixa potência em ciclovias.
- (E) Veículos de tração exclusivamente animal, como carroças e charretes.

---

**QUESTÃO 30**

---

Sobre a sinalização vertical de trânsito, analise os itens abaixo:

I. A sinalização de advertência apresenta mensagens imperativas cujo desrespeito constitui infração.

II. A sinalização de regulamentação contém mensagens informativas cuja finalidade é alertar os usuários para condições adversas na pista ou locais adjacentes a ela.

III. A sinalização de indicação tem por função identificar, orientar, posicionar, indicar e educar os usuários, facilitando o seu deslocamento.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas o item I está correto.
- (B) Apenas o item II está correto.
- (C) Apenas o item III está correto.
- (D) Todos os itens estão corretos.
- (E) Nenhum dos itens está correto.

---

**QUESTÃO 31**

---

A acessibilidade universal é uma qualidade específica do espaço urbano e suas edificações significando que são totalmente acessíveis a pessoas com deficiência. Nesse contexto, garantir acessibilidade universal significa:

- (A) Adaptar somente os transportes coletivos urbanos, sem interferência nos espaços públicos.
- (B) Eliminar todas as barreiras físicas que impedem a participação plena e efetiva na sociedade das pessoas com deficiência, para promover o respeito à sua dignidade inerente.
- (C) Construir rampas em alguns prédios públicos.
- (D) Oferecer atendimento preferencial em serviços bancários e de saúde, independentemente do ambiente físico.
- (E) Fornecer exclusivamente recursos digitais de acessibilidade, sem considerar o espaço urbano.

---

**QUESTÃO 32**

---

A Política Nacional de Mobilidade Urbana está fundamentada em diversos princípios que orientam sua aplicação. Assinale a alternativa que não corresponde a **um princípio** dessa política.

- (A) Acessibilidade universal.
- (B) Desenvolvimento sustentável das cidades, nas dimensões socioeconômicas e ambientais.
- (C) Segurança nos deslocamentos das pessoas.
- (D) Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.
- (E) Integração entre os modos e serviços de transporte urbano.

---

**QUESTÃO 33**

---

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna abaixo:

\_\_\_\_\_ compõe-se de linhas, faixas, marcas, símbolos e legendas e é complementada por dispositivos instalados sobre o pavimento da via. Tem como função organizar o fluxo de veículos e de pedestres, canalizar e orientar os usuários da via.

- (A) Sinalização sonora.
- (B) Sinalização vertical.
- (C) Sinalização semafórica.
- (D) Sinalização horizontal.
- (E) Sinalização auxiliar.

---

**QUESTÃO 34**

---

A ausência de sincronismo entre semáforos pode induzir motoristas a erros e trazer diversos problemas ao tráfego.

Considerando apenas as alternativas apresentadas, são efeitos negativos da falta de sincronismo semafórico, exceto:

- (A) Aumento da impaciência dos motoristas.
- (B) Bloqueio dos cruzamentos pelos veículos.
- (C) Redução de acidentes de trânsito e melhor fluidez no tráfego.
- (D) Maior desrespeito ao sinal vermelho.
- (E) Formação de trânsito lento.

---

**QUESTÃO 35**

---

De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, cabe a um órgão estabelecer as normas e regulamentos a serem adotados em todo o território nacional quando da implementação das soluções adotadas pela Engenharia de Tráfego, assim como padrões a serem praticados por todos os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito. Esse órgão é:

- (A) Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).
- (B) Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- (C) Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN).
- (D) Polícia Rodoviária Federal (PRF).
- (E) Ministério dos Transportes.

---

**QUESTÃO 36**

---

O Código de Trânsito Brasileiro classifica diferentes tipos de sinalização. Entre eles, encontram-se os dispositivos de sinalização auxiliar, que incluem os dispositivos de sinalização de alerta. Sobre este último, é correto afirmar:

- (A) São empregados em rodovias de pista simples, com cores azul e branca, para indicar situações de perigo temporário.
- (B) Utilizam-se apenas em áreas urbanas, sendo sempre de cor vermelha e branca, a fim de chamar maior atenção dos condutores.
- (C) Destinam-se exclusivamente a regular a preferência de passagem em cruzamentos e entroncamentos semaforizados.
- (D) Possuem as cores amarela e preta, quando sinalizam situações permanentes, e adquirem cores laranja e preta, quando sinalizam situações temporárias, como obras.
- (E) São usados apenas para orientar o tráfego em curvas acentuadas, empregando-se a cor verde para situações temporárias.

---

**QUESTÃO 37**

---

São modos de transporte urbano os motorizados e não motorizados. Os serviços de transporte urbano são classificados, quanto ao objeto, em transporte de passageiros e de cargas. Nesse contexto, o transporte urbano de cargas corresponde a:

- (A) Serviço de deslocamento exclusivo de passageiros em áreas centrais.
- (B) Serviço de transporte de bens, animais ou mercadorias.
- (C) Serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo poder público.
- (D) Serviço de transporte intermunicipal de usuários e bagagens.
- (E) Serviço de transporte público coletivo entre municípios que tenham contiguidade nos seus perímetros urbanos.

---

**QUESTÃO 38**

---

O **transporte público coletivo** é definido como um serviço de transporte urbano de passageiros. Assinale a alternativa que descreve corretamente suas características.

- (A) Serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento individualizado, com itinerários e preços fixados pelo poder público.
- (B) Serviço privado de transporte de passageiros, com itinerários variáveis e preços ajustados livremente pelo mercado.
- (C) Serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento coletivo, com itinerários e preços fixados pelo poder público.
- (D) Serviço público de transporte de passageiros destinado apenas a viagens intermunicipais, regulado por concessionárias privadas.
- (E) Serviço público de transporte de passageiros acessível a toda a população mediante pagamento coletivo, com itinerários e preços fixados por concessionárias privadas.

**QUESTÃO 39**

Assinale a alternativa correta. A engenharia de tráfego é responsável por organizar o trânsito de veículos e pedestres, atuando por meio do:

- (A) Planejamento do tráfego e também do projeto de operação de rodovias e vias urbanas, suas redes e áreas adjacentes, inclusive integrando diferentes modais e tipos de transporte.
- (B) Controle exclusivo da emissão de poluentes atmosféricos pelos veículos automotores.
- (C) Estabelecimento de tarifas de pedágio e cobrança de impostos sobre combustíveis.
- (D) Desenvolvimento industrial de veículos e componentes automotivos.
- (E) Processo baseado em evidências, relacionado com as informações de tráfego e de acidentes, o qual aplica princípios de engenharia para identificar melhorias no projeto de rodovias.

**QUESTÃO 40**

Assinale a alternativa correta sobre a faixa elevada para travessia de pedestres:

- (A) É um tipo de faixa pintada no asfalto sem alteração do nível da pista, usada apenas em vias de alta velocidade.
- (B) É um dispositivo físico de moderação de tráfego implantado verticalmente ao eixo da via, onde o pavimento da pista é elevado até a altura da calçada.
- (C) É um dispositivo físico de moderação de tráfego implantado verticalmente ao eixo da via, onde o pavimento da pista é rebaixado até a altura do asfalto.
- (D) É um dispositivo de sinalização transversal, utilizado exclusivamente em rodovias para orientar motoristas sobre curvas acentuadas.
- (E) É um dispositivo físico de moderação de tráfego implantado transversalmente ao eixo da via, onde o pavimento da pista é elevado até a altura da calçada.

**QUESTÃO 41**

A ondulação transversal constitui uma elevação artificial no leito viário destinada a reduzir a velocidade, e sua eficácia depende de sua altura e comprimento. É projetada para desencorajar os condutores de transitar em velocidades excessivas.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente um dos benefícios da ondulação transversal, segundo as diretrizes de segurança viária:

- (A) Aumentam a velocidade dos veículos em horários de pico, facilitando o escoamento do tráfego.
- (B) Elevam significativamente os custos de manutenção das vias onde são instaladas.
- (C) Dificultam a travessia de pedestres e ciclistas devido ao seu desnível abrupto.
- (D) São estruturas fixas que impedem o acesso de ciclistas a determinados trechos urbanos.
- (E) Reduzem a velocidade, melhoram a segurança na travessia de pedestres e ciclistas, possuem baixo custo, são fáceis de implantar e apresentam baixa necessidade de manutenção.

**QUESTÃO 42**

A implantação da sinalização semafórica pode trazer benefícios ou prejuízos, a depender da adequação de sua utilização.

Considerando apenas as alternativas apresentadas, são consequências de uma implantação justificada, exceto:

- (A) Aumento da segurança viária.
- (B) Melhoria da fluidez do trânsito, na medida em que promove distribuição adequada dos tempos destinados a cada movimento.
- (C) Controle do direito de passagem de veículos e pedestres, com redução de conflitos.
- (D) Credibilidade por parte dos usuários em relação à sinalização.
- (E) Aumento da ocorrência de acidentes de trânsito.

**QUESTÃO 43**

Considerando os aspectos relacionados à engenharia de tráfego, analise as alternativas a seguir e assinale aquela que apresenta a afirmativa correta.

I – Qualquer obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres, tanto na via quanto na calçada, caso não possa ser retirado, deve ser devida e imediatamente sinalizado.

II – Nenhuma obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em risco sua segurança, será iniciada sem permissão prévia do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via.

III - Nenhum projeto de edificação que possa transformar-se em pólo atrativo de trânsito poderá ser aprovado sem prévia anuência do órgão ou entidade com circunscrição sobre a via e sem que do projeto conste área para estacionamento e indicação das vias de acesso adequadas.

- (A) Apenas o item I está correto.
- (B) Apenas o item II está correto.
- (C) Apenas o item III está correto.
- (D) Todos os itens estão corretos.
- (E) Apenas os itens II e III estão corretos.

**QUESTÃO 44**

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o conceito de trânsito:

- (A) Conjunto de veículos automotores circulando em vias públicas com fins exclusivamente de transporte de passageiros.
- (B) Utilização das vias apenas por veículos motorizados com objetivo de locomoção urbana.
- (C) Ato de conduzir veículos em rodovias e estradas com regulamentação federal.
- (D) Utilização das vias exclusivamente por pedestres e ciclistas em deslocamento pessoal.
- (E) Utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

**QUESTÃO 45**

Assinale a alternativa correta sobre a instalação de ondulação transversal em vias públicas:

- (A) Quando houver faixa de pedestres, recomenda-se instalar a ondulação transversal antes do local de travessia, ocupando toda a largura da pista nas vias de mão dupla.
- (B) Em vias de mão dupla, a ondulação transversal deve ocupar apenas metade da pista para facilitar o tráfego em ambos os sentidos.
- (C) A instalação da ondulação transversal não deve considerar a presença de faixa de pedestres, pois trata-se de elementos independentes.
- (D) A ondulação transversal deve ser evitada em vias de mão dupla, pois dificulta a ultrapassagem de veículos pesados.
- (E) A ondulação transversal deve ser instalada após a faixa de pedestres para garantir que o condutor só reduza a velocidade ao finalizar a travessia.

**QUESTÃO 46**

Para determinar a zona de proibição de ultrapassagem numa curva horizontal, devem ser considerados diversos fatores. Sobre esse processo, assinale a alternativa correta:

- (A) A primeira etapa consiste em observar a curva durante o tráfego real para estimar a distância de visibilidade disponível para ultrapassagens em dias de chuva.
- (B) Considera-se apenas a existência de sinalização vertical no local, sem necessidade de análise da planta da rodovia.
- (C) Não é necessário considerar a velocidade regulamentada da via, pois o traçado da curva já define a proibição de ultrapassagem.
- (D) O desenho da rodovia em planta deve ser elaborado em escala, sendo considerada a velocidade regulamentada na rodovia.
- (E) Deve-se utilizar sensores eletrônicos instalados na pista que identificam automaticamente a possibilidade ou não de ultrapassagem.

**QUESTÃO 47**

Analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.



I. O sinal A-33b adverte o condutor do veículo da existência, adiante, de local sinalizado com faixa de travessia de pedestres com predominância de escolares.

II. Deve ser utilizado quando a faixa de travessia de pedestres, com predominância de escolares, for de difícil percepção pelo condutor ou que possa comprometer a segurança dos usuários da via.

III. A placa deve ser colocada no lado esquerdo da via. Em pista com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à direita.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (B) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (C) Apenas o item III está correto.
- (D) Todos os itens estão corretos.
- (E) Apenas o item II está correto.

**QUESTÃO 48**

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o conceito de **tempo de ciclo** na sinalização semafórica:

- (A) É o tempo em que o semáforo permanece fechado para veículos em horários de pico.
- (B) É o intervalo de tempo apenas entre duas fases verdes consecutivas para um mesmo sentido de tráfego, desconsiderando os tempos de outras fases do semáforo.
- (C) É o tempo fixo em que o semáforo permanece com luz amarela em todos os sentidos da via.
- (D) É tempo necessário para que um ciclo inteiro seja cumprido em uma interseção, ou seção de via, e é determinado pela soma dos tempos de todos os estágios programados para o controle do tráfego no local.
- (E) É o tempo máximo permitido para a travessia de pedestres durante o acionamento do botão de travessia.

**QUESTÃO 49**

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a principal função da rotatória.

- (A) Controlar automaticamente o fluxo de veículos com semáforos inteligentes integrados ao sistema viário.
- (B) Permitir o cruzamento livre de veículos em alta velocidade, reduzindo o tempo de deslocamento.
- (C) Aumentar o número de conversões simultâneas e eliminar a necessidade de sinalização vertical.
- (D) Desviar, canalizar e organizar os fluxos de tráfego nas conversões.
- (E) Servir como espaço de parada temporária para veículos pesados, facilitando o embarque e desembarque de passageiros.

---

**QUESTÃO 50**

---

Analise as afirmativas abaixo atribuindo (V) para verdadeira e (F) para falsa, em seguida assinale a alternativa com a sequência correta sobre a faixa elevada para travessia de pedestres.

( ) Consiste em uma plataforma elevada em que é implantada faixa para travessia de pedestres, ligando a pista por meio de rampas de transição.

( ) Largura da plataforma (L1): no mínimo 9,0 m e no máximo 15 m, garantidas as condições de drenagem superficial. Larguras acima desse intervalo não podem ser admitidas.

( ) Altura (H): deve ser igual à altura da calçada, desde que não ultrapasse 0,20 m. Em locais em que a calçada tenha altura superior a 0,20 m, a concordância entre o nível da faixa elevada e o da calçada deve ser feita por meio de rebaixamento da calçada, conforme estabelecido nas normas do DETRAN.

(A) F, F, F

(B) V, V, V

(C) V, F, F

(D) V, V, F

(E) F, V, F

