

Engenheiro de Trânsito

- Confira devidamente o material (CARTÃO DE RESPOSTAS e CADERNO DE QUESTÕES); se houver falha, solicite a substituição ao fiscal.
- Este caderno de questões está assim constituído:

DISCIPLINAS	Nº QUESTÕES
Conhecimentos Gerais	
Português	15
Informática	07
Legislação Municipal	08
Conhecimentos Específicos	30

Caderno de questões • Instruções Gerais

- Após conferir seus dados no cartão de respostas (NOME, Nº da INSCRIÇÃO e CARGO), assine no local indicado.
- O CARTÃO DE RESPOSTAS é o único documento de correção, devendo ser preenchido com bastante atenção, à caneta esferográfica, azul ou preta, ponta grossa, marcando uma única alternativa em cada questão. Verifique no cartão de respostas as instruções para preenchimento. Não rasure, não amasse nem dobre o CARTÃO DE RESPOSTAS; evite usar borracha. É vedada a substituição do CARTÃO DE RESPOSTAS decorrente de erro cometido por candidato.
- Se o CARTÃO DE RESPOSTAS contiver maior número de alternativas e/ou de questões, preencha apenas as correspondentes à sua prova; as demais ficam em branco.
- Durante a realização da prova, não é permitida a comunicação entre candidatos nem a utilização de máquina calculadora e/ou similares, livros, anotações, réguas de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
- O tempo de duração da prova objetiva será de **até 4 horas**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas. O candidato somente poderá levar consigo seu caderno de provas após uma hora contada do efetivo início das provas. Ao candidato que sair antes de uma hora contada do efetivo início das provas, será permitido copiar seu cartão de respostas, para conferência com o gabarito oficial.
- Em todas as questões de legislação desta prova (se houver), serão consideradas as emendas e/ou alterações da legislação com entrada em vigor até a data do início das inscrições.
- Na prova de Português será exigida a norma ortográfica atualmente em vigor.
- Ao final dos trabalhos, **DEVOLVA** ao Fiscal da sala o CARTÃO DE RESPOSTAS devidamente preenchido e assinado.
- Os três últimos candidatos de cada sala de prova deverão permanecer no recinto, a fim de acompanhar os fiscais até a coordenação para o lacre dos envelopes, quando, então, poderão retirar-se do local, simultaneamente, após concluído.

Direitos autorais reservados à Objetiva Concursos Ltda. Proibida a reprodução, ainda que parcial, sem autorização prévia.

Boa Prova!

Seriedade e ética: nós acreditamos nesses valores.

Nome do(a) Candidato(a)

Nº de inscrição

✂ ----- Esta parte destacável serve para copiar as suas respostas, somente poderá ser destacada no ato da entrega do material na mesa do fiscal.

01	<input type="checkbox"/>	02	<input type="checkbox"/>	03	<input type="checkbox"/>	04	<input type="checkbox"/>	05	<input type="checkbox"/>	06	<input type="checkbox"/>	07	<input type="checkbox"/>	08	<input type="checkbox"/>	09	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	42	<input type="checkbox"/>	43	<input type="checkbox"/>	44	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>	49	<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>
51	<input type="checkbox"/>	52	<input type="checkbox"/>	53	<input type="checkbox"/>	54	<input type="checkbox"/>	55	<input type="checkbox"/>	56	<input type="checkbox"/>	57	<input type="checkbox"/>	58	<input type="checkbox"/>	59	<input type="checkbox"/>	60	<input type="checkbox"/>

CONHECIMENTOS GERAIS

Português

Hábito de apenas duas horas por semana _____ te tornar mais saudável

Ao decorrer dos anos, a prática de passar mais tempo em meio à natureza e ao ar livre passou a ser _____ com vida saudável e com uma felicidade mais pura. Enquanto isso, pesquisadores do Reino Unido buscavam descobrir durante quanto tempo é necessário ficar ao ar livre para que alguém realmente tenha uma vida melhor.

Com base em uma pesquisa nacional com cerca de 20 mil adultos britânicos, realizada entre 2014 e 2016, a equipe de cientistas acredita que eles podem ter encontrado um “ponto ideal” semanal para a exposição à natureza. Os autores do estudo concluíram que é necessário ficar duas horas ou mais em contato com áreas verdes.

Os resultados ganham força com base em pesquisas anteriores, que descobriram que viver em áreas mais verdes está associado ____ menores riscos de doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes, asma, angústia mental, mortalidade e até mesmo miopia em crianças.

Ainda que muitos estudos anteriores tenham medido o contato da natureza por meio da proximidade de espaços verdes, a nova pesquisa sugere que essa é uma grande falha. Em vez disso, parece que o “limiar” para a exposição natural está presente mesmo para aqueles que vivem em áreas com poucas configurações naturais: “As oportunidades locais empobrecidas não precisam ser uma barreira para a exposição à natureza”, sugerem os autores.

<https://exame.abril.com.br...> - adaptado.

1) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas do texto CORRETAMENTE:

- a) pode - relacionada - à
- b) podem - relacionada - à
- c) podem - relacionado - a
- d) pode - relacionada - a

2) De acordo com o texto, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Conforme autores de estudo realizado no Reino Unido, é essencial ficar no mínimo duas horas em contato com a natureza por dia.
 - () Além de diminuir a probabilidade de ter obesidade, viver em áreas verdes está relacionado com diminuição dos riscos de asma e diabetes.
- a) E - E.
 - b) E - C.
 - c) C - E.
 - d) C - C.

3) Segundo seu sentido no texto, a palavra “limiar” (último parágrafo) encontra sinônimo em:

- a) Começo.
- b) Motivo.
- c) Aprovação.
- d) Limite.

4) A palavra “hábito” (título) recebe acento pela mesma regra que preceitua o uso do acento em:

- a) Saudável.
- b) Alguém.
- c) Prática.
- d) Está.

5) O termo sublinhado em “Ainda que muitos estudos anteriores tenham medido o contato da natureza por meio da proximidade de espaços verdes, a nova pesquisa sugere que essa é uma grande falha.” (último parágrafo) expressa ideia de:

- a) Explicação.
- b) Contrariedade.
- c) Conformidade.
- d) Finalidade.

6) Com relação ao significado dos adjetivos, analisar a sentença abaixo:

*“Pluvial” é um adjetivo referente à chuva (1ª parte).
“Fluminense” é um adjetivo pátrio referente ao estado do Rio de Janeiro (2ª parte).*

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

7) Assinalar a alternativa que apresenta um substantivo que NÃO está no grau aumentativo:

- a) Copázio.
- b) Animalaço.
- c) Homenzarrão.
- d) Extensão.

8) Considerando-se a relação masculino - feminino, analisar os itens abaixo:

- I. Diácono - diaconesa.
- II. Hortelão - horteloa.
- III. Solteirão - solteirona.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Somente os itens I e III.

9) Quanto à flexão de número das palavras sublinhadas, analisar os itens abaixo:

- I. Nós precisamos comprar três lápises.
- II. Querida, chega de trazer tantos animals para casa.

- a) Os itens I e II estão corretos.
- b) Somente o item I está correto.
- c) Somente o item II está correto.
- d) Os itens I e II estão incorretos.

10) Assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

Era para _____ falar _____ sobre os assuntos discutidos ontem na reunião.

- a) eu - consigo
- b) eu - com ele
- c) mim - com ele
- d) mim - consigo

11) Em “Lua convida à prática da meditação”, o verbo encontra-se em que voz?

- a) Ativa.
- b) Passiva analítica.
- c) Passiva sintética.
- d) Reflexiva.

12) Assinalar a alternativa que apresenta a figura de linguagem utilizada na frase abaixo:

“Sua alma é o aroma das flores a desabrochar.”

- a) Personificação.
- b) Metáfora.
- c) Metonímia.
- d) Elipse.

13) De acordo com as regras de pontuação, marcar C para as sentenças Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Toda a turma, veio brincar com o João.
- () Depois de horas de sono, ela finalmente acordou.

- a) E - E.
- b) E - C.
- c) C - E.
- d) C - C.

14) Em relação ao uso dos porquês, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

Usei duas xícaras de farinha _____ a forma era bem grande.

- a) por que
- b) por quê
- c) porque
- d) porquê

15) Assinalar a alternativa na qual o termo sublinhado é objeto direto:

- a) Muitas vezes tive que ir junto com ela.
- b) Eu precisava de dois colchões extras.
- c) Como eu havia prometido, seguem os documentos.
- d) Apesar de não perceber, Ana tinha muita sorte.

Informática

Atenção! Para responder às questões de Informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considerar que os programas mencionados encontram-se na versão Português-BR e em sua configuração padrão de instalação, possuem licença de uso, o mouse está configurado para destros, um clique ou duplo clique correspondem ao botão esquerdo do mouse, e teclar corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Dessa forma, as teclas de atalho, os menus, os submenus, as barras, os ícones e os demais itens que compõem os programas abordados nesta prova encontram-se na configuração padrão.

16) No explorador de arquivos do Windows 10, pode-se aplicar diferentes modos de exibição às pastas, como Ícones Médios, Lista e Detalhes. O grupo Layout, onde se encontram esses modos de exibição, se encontra em qual guia?

- a) Arquivo.
- b) Início.
- c) Compartilhar.
- d) Exibir.

17) No Word 2010, é possível comparar ou combinar várias versões de um documento. Sobre essa opção, analisar os itens abaixo:

- I. É feita na guia Revisão, no grupo Alterações, ao clicar em Comparar.
- II. Quaisquer opções selecionadas após clicar no botão Mais serão as opções padrão para comparação na próxima vez que comparar documentos.

- a) Os itens I e II estão corretos.
- b) Somente o item I está correto.
- c) Somente o item II está correto.
- d) Os itens I e II estão incorretos.

18) Sobre o Excel 2010, analisar a sentença abaixo:

O principal documento usado no Excel para armazenar e trabalhar com dados é chamado de cálculo (1ª parte). Ao inserir células em branco, o Excel desloca outras células da mesma coluna para uma nova planilha (2ª parte).

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

19) Analisar a sentença abaixo:

Firewall é o dispositivo de segurança usado para dividir e controlar o acesso entre redes de computadores (1ª parte). O pequeno arquivo que é gravado no computador quando o usuário acessa um site e que é reenviado a este mesmo site quando novamente acessado se chama HTML (2ª parte).

A sentença está:

- a) Totalmente correta.
- b) Correta somente em sua 1ª parte.
- c) Correta somente em sua 2ª parte.
- d) Totalmente incorreta.

20) Assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

_____ é um componente de hardware do computador e sua função é o armazenamento de dados. Sua principal característica é que os dados armazenados nele não se perdem com o desligamento da máquina.

- a) Memória RAM
- b) Placa mãe
- c) Placa de rede
- d) Disco rígido

21) Sobre a impressora WI-FI, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Conecta-se ao computador através de uma rede sem fio.
- () Precisa de um cabo para se ligar a um computador ou uma rede.

- a) C - C.
- b) E - E.
- c) E - C.
- d) C - E.

22) Para imprimir a página atual no Internet Explorer 11, qual atalho de teclado se utiliza?

- a) Alt+D
- b) Ctrl+P
- c) Ctrl+T
- d) Ctrl+Tab

Legislação Municipal

23) De acordo com a Lei Orgânica do Município, os crimes que o Prefeito Municipal praticar, no exercício do mandato ou em decorrência dele, serão julgados perante:

- a) Apenas o Tribunal de Justiça do Estado.
 - b) Apenas o Superior Tribunal de Justiça.
 - c) O Tribunal de Justiça do Estado, Tribunal Regional Federal e Supremo Tribunal Federal.
 - d) O Tribunal de Justiça do Estado ou Tribunal Regional Federal.
-

24) De acordo com a Lei Orgânica do Município, a ação municipal será desenvolvida em todo o seu território, sem privilégios de distritos ou bairros, no sentido de:

- a) Reduzir as desigualdades locais e de promover o bem-estar dos cidadãos chapecoenses, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade ou quaisquer outras formas de discriminação.
 - b) Desenvolver com as comunidades movimentos sociais, separando as causas pelo grau de relevância, promovendo o bem-estar de todos, sem preconceitos ou quaisquer outras formas de discriminação.
 - c) Garantir o desenvolvimento nacional, prosperando para o crescimento da cidade de Chapecó.
 - d) Reduzir as desigualdades sociais e promover o bem-estar de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade ou quaisquer outras formas de discriminação.
-

25) Em conformidade com a Lei Orgânica do Município, o Município de Chapecó é dotado de:

- a) Autonomia política, administrativa e financeira.
 - b) Dependência política somente do governador do Estado de Santa Catarina.
 - c) Autonomia administrativa, organizacional e financeira.
 - d) Autonomia política, educacional e financeira.
-

26) De acordo com a Lei Orgânica do Município, visando integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas e a defesa de interesses comuns, o Município:

- a) Poderá associar-se ao Estado e aos demais Municípios, neste caso, sob a forma de consórcios ou associações microrregionais.
 - b) Poderá associar-se com fundações públicas, neste caso, sob a forma de consórcios ou associações.
 - c) Não poderá associar-se ao Estado e aos demais Municípios, neste caso estará impossibilitado de associar-se também a consórcios ou associações microrregionais.
 - d) Poderá associar-se ao Estado, com exceção aos demais Municípios, que neste caso não será sob a forma de consórcios ou associações microrregionais.
-

27) De acordo com a Lei Complementar nº 130/2001 - Estatuto dos Servidores Públicos do Município, NÃO é forma de provimento em cargo público:

- a) Reintegração.
 - b) Recondução.
 - c) Aproveitamento.
 - d) Posse.
-

28) De acordo com a Lei Complementar nº 130/2001 - Estatuto dos Servidores Públicos do Município, os cargos públicos, acessíveis a todos os brasileiros, são criados por:

- a) Lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
 - b) Decreto, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
 - c) Lei, sem denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
 - d) Decreto, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo, comissão ou contratação de emergência.
-

29) De acordo com a Lei Complementar nº 130/2001 - Estatuto dos Serviços Públicos do Município, o servidor:

- a) Responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
 - b) Responde somente na esfera civil pelo exercício irregular de suas atribuições.
 - c) Responde somente administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
 - d) Não responderá na esfera penal pelo exercício irregular de suas atribuições.
-

30) De acordo com a Lei Complementar nº 130/2001 - Estatuto dos Servidores Públicos do Município, NÃO é requisito básico para investidura em cargo público:

- a) A nacionalidade brasileira.
 - b) O gozo dos direitos políticos.
 - c) A quitação com as obrigações militares e eleitorais.
 - d) A filiação a partido político.
-

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31) De acordo com a Constituição Federal, o reconhecimento das convenções e dos acordos coletivos de trabalho estão previstos:

- a) Na Constituição Federal de forma implícita.
- b) Expressamente na Constituição Federal, no capítulo pertinente ao Supremo Tribunal Federal.
- c) Expressamente na Constituição Federal, no capítulo dos direitos sociais.
- d) Expressamente na Constituição Federal, no capítulo dos direitos e deveres individuais e coletivos.

32) De acordo com a Constituição Federal, sobre o meio ambiente, analisar os itens abaixo:

- I. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
- II. Incumbe ao Poder Público apenas controlar a produção de substâncias que comportem risco ao meio ambiente.
- III. As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, as sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

33) Considerando-se a Lei nº 8.666/1993, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

As compras, sempre que possível, deverão atender ao princípio da _____, impondo compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho.

- a) diversificação
- b) aleatoriedade
- c) padronização
- d) elitização

34) De acordo com a Lei nº 9.503/1997 - CTB, assinalar a alternativa que apresenta uma informação INCORRETA:

- a) Os órgãos e as entidades de trânsito pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito darão prioridade em suas ações à defesa da propriedade privada.
- b) São vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias.
- c) As disposições do Código de Trânsito Brasileiro são aplicáveis a qualquer veículo, bem como aos proprietários, condutores dos veículos nacionais ou estrangeiros e às pessoas nele expressamente mencionadas.
- d) São consideradas vias terrestres as praias abertas à circulação pública, as vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas e as vias e áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso coletivo.

35) Considerando-se a Lei nº 12.587/2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, são objetivos estabelecidos por esta Lei:

- I. Reduzir as desigualdades e promover a inclusão social.
- II. Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais.
- III. Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade.
- IV. Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades.
- V. Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I, II e III.
- b) Somente os itens I, II e IV.
- c) Somente os itens III, IV e V.
- d) Todos os itens.

36) De acordo com a NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a sinalização deve ser para todos:

- I. Autoexplicativa.
- II. Imperceptível.
- III. Legível.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

37) Considerando-se a NBR 14022, sobre os locais de embarque e desembarque, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () O ponto de parada no passeio público deve estar integrado com o entorno, respeitando uma faixa livre mínima de 1.200mm em condições de segurança e conforto para circulação de pedestres e pessoas com deficiência em cadeira de rodas. Na falta de espaço suficiente, admite-se uma faixa livre de 900mm.
 - () O terminal deve ter no mínimo 20% dos assentos disponíveis para uso das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, localizados próximos aos locais de embarque, identificados e sinalizados devidamente.
 - () Os terminais multimodais não devem possibilitar a integração com acessibilidade a outros meios de transporte.
- a) C - C - C.
b) C - C - E.
c) E - E - C.
d) E - C - E.

38) Em conformidade com a NBR 14022, sobre a comunicação e sinalização no local de embarque e desembarque, analisar os itens abaixo:

- I. Nos pontos de parada onde não existe plataforma, respeitadas as limitações técnicas, físicas e legais, deve ser instalada uma faixa de piso tátil de alerta a partir do ponto de parada em mesma direção ao sentido de tráfego do ônibus.
 - II. Nos pontos de parada e/ou plataformas deve ser prevista a instalação de dispositivos de sinalização visual, tátil e auditiva, com a informação das respectivas linhas de ônibus.
- a) Os itens I e II estão corretos.
b) Somente o item I está correto.
c) Somente o item II está correto.
d) Os itens I e II estão incorretos.

39) Segundo a NBR 15320, para o embarque e desembarque da pessoa com mobilidade reduzida, deve-se utilizar passagem em nível da plataforma de embarque/desembarque do terminal ou ponto de parada para o veículo, dispositivo de acesso instalado no veículo, interligando este com a plataforma, rampa móvel colocada entre o veículo e a plataforma, entre outros. Para todos os casos, a declividade máxima é de:

- a) 12%
- b) 11%
- c) 10%
- d) 9%

40) O Manual de Procedimentos para o Tratamento de Polos Geradores de Tráfego (PGT), do Denatran, apresenta exemplos dos procedimentos adotados por três cidades brasileiras para analisar o assunto e São Paulo é uma dessas cidades. De acordo com os objetivos básicos da CET/SP, órgão responsável pela análise de PGT, analisar os itens abaixo:

- I. Aumentar ao máximo a perturbação do tráfego de passagem em virtude do tráfego gerado pelo empreendimento.
- II. Assegurar que as operações de carga e descarga ocorram nas áreas internas do empreendimento.
- III. Viabilizar a absorção, externamente à edificação, de toda a demanda por estacionamento gerada pelo empreendimento.
- IV. Reservar espaços seguros para a circulação e travessia de pedestres.
- V. Assegurar um número mínimo de vagas de estacionamento para deficientes físicos e motocicletas.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens II e IV.
- b) Somente os itens I, II e V.
- c) Somente os itens II, IV e V.
- d) Somente os itens III, IV e V.

41) Em relação ao volume de tráfego de uma via, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () O Volume Médio Diário (VMD), em geral associado ao período de 1 ano, é usado para indicar a necessidade de novas vias ou melhorias das existentes, estimar benefícios esperados de uma obra viária, determinar prioridades de investimentos, calcular taxas de acidentes, prever receitas dos postos de pedágio, etc.
 - () O volume adotado para dimensionamento dos detalhes geométricos das vias e interseções, determinação de níveis de serviço, planejamento da operação da via, sinalização e regulamentação do trânsito é designado como Volume Horário de Projeto (VHP).
- a) C - E.
b) E - E.
c) E - C.
d) C - C.

42) A respeito do diagrama de Bruckner, item essencial em projetos de infraestrutura viária, analisar os itens abaixo:

- I. Quando traçada uma linha de distribuição, paralela à de construção, cortando a linha do diagrama, então os volumes de corte e de aterro são iguais.
- II. Um empréstimo de material é necessário quando duas linhas de distribuição sucessivas fazem um “degrau” para baixo.
- III. Dada a construção do diagrama, as passagens de corte para aterro correspondem a pontos de máximo relativo e as passagens de aterro para corte a mínimos relativos.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

43) Em engenharia de tráfego é importante distinguir os diferentes conceitos de velocidade, uma vez que se pode referir à velocidade de um determinado veículo, de um grupo de veículos ou simplesmente a um valor que simbolize as influências do fluxo de veículos e da via. Nesse contexto, analisar os conceitos de velocidade listados nos itens abaixo:

- I. A velocidade utilizada no projeto geométrico representa a máxima velocidade de segurança que pode ser mantida em um determinado trecho de via.
- II. A Velocidade de Percurso indica a velocidade constatada em um determinado trecho de via. Ela é representada pela distância dividida pelo tempo do veículo em movimento no referido trecho. A média para todo o tráfego é o somatório das distâncias percorridas, dividido pelo somatório dos tempos de percurso.
- III. A Velocidade de Operação é a mais alta velocidade de percurso que o veículo pode realizar em uma determinada via, sob condições favoráveis de tempo e tráfego, sem exceder a sua velocidade de projeto.
- IV. A Velocidade Pontual é a média aritmética das velocidades de todo o tráfego em um ponto específico da via.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e IV.
- b) Somente os itens II e III.
- c) Somente os itens I, II e IV.
- d) Todos os itens.

44) Para o planejamento de transportes de uma cidade é realizado um tipo de pesquisa, na qual se identifica os deslocamentos da população urbana e se obtém dados quanto às características sociais e econômicas da população. Esse tipo de pesquisa é denominado de:

- a) Pesquisa de oferta e demanda.
- b) Pesquisa de origem e destino.
- c) Pesquisa de embarque e desembarque.
- d) Pesquisa de ocupação visual.

45) Uma ciclovia segregada junto à via trata-se de uma via segregada, porém construída com posicionamento lindeiro a uma determinada rodovia ou via urbana. Para que uma ciclovia seja considerada ciclovia segregada junto à via, ela deverá ter uma série de características específicas, dentre elas:

- I. Ter elemento separador da via onde circulam os veículos motorizados, tais como: terrapleno, ilha, meio-fio, blocos de concreto ou ciclolitos.
- II. Estar no mesmo nível da via lindeira da qual esteja separada por elemento físico.
- III. Possuir um projeto de drenagem próprio, independente do projeto de drenagem da via lindeira.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

46) O modelo clássico de planejamento de transportes é conhecido como “Modelo 4 Etapas”. Esse modelo é constituído pelas seguintes etapas:

- a) Gerenciamento de tráfego, geração de viagens, distribuição de viagens e alocação de viagens.
- b) Gerenciamento de tráfego, geração de viagens, divisão modal e cálculo de capacidade na via.
- c) Geração de viagens, distribuição de viagens, divisão modal e alocação de viagens.
- d) Geração de viagens, divisão modal, distribuição de viagens e cálculo de capacidade na via.

47) Quanto ao traçado de curvas verticais e horizontais de concordância no projeto de rodovias, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Um arco de parábola é, em geral, pouco recomendável para a concordância de duas rampas.
- () O traçado de uma curva horizontal de concordância pode ser melhorado com a introdução, na sua entrada e na sua saída, da espiral de transição.
- () Uma curva vertical de concordância assimétrica é naturalmente preferível em relação à curva simétrica.

- a) C - C - E.
- b) E - E - C.
- c) E - C - E.
- d) C - E - C.

48) Em relação aos polos geradores de tráfego, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () Polos geradores de tráfego são empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação viária em seu entorno imediato.
- () Os parâmetros utilizados para o enquadramento de um empreendimento como polo gerador de tráfego são os mesmos nas capitais brasileiras.
- () De acordo com o CONAMA, cabe ao empreendedor o ônus da execução das obras e dos serviços necessários à mitigação dos efeitos negativos causados pelo polo gerador de tráfego.

- a) C - C - E.
- b) E - E - C.
- c) E - C - E.
- d) C - E - C.

49) Em relação à capacidade e ao nível de serviço de uma via, assinalar a alternativa que preenche as lacunas abaixo CORRETAMENTE:

O conceito de _____ possibilita a avaliação do grau de eficiência do serviço oferecido pela via, desde um volume de trânsito quase nulo até o seu volume máximo. Existem seis categorias designadas pelas seis primeiras letras do alfabeto. A categoria A corresponde à _____ condição de operação e, no outro extremo, a categoria F corresponde à condição de congestionamento _____.

- a) nível de serviço - melhor - completo
- b) capacidade - pior - completo
- c) nível de serviço - pior - nulo
- d) capacidade - melhor - nulo

50) Conforme HCM 2000 in Manual de Estudos de Tráfego, a capacidade de uma rodovia de pista simples com duas faixas e dois sentidos de tráfego é de:

- a) 1500 carros de passeio por hora (ucp/h), para cada sentido de tráfego, não excedendo 2800ucp/h para o conjunto dos dois sentidos, exceto em trechos curtos, como túneis e pontes, onde pode atingir 3000ucp/h.
- b) 1700 carros de passeio por hora (ucp/h), para cada sentido de tráfego, não excedendo 3200ucp/h para o conjunto dos dois sentidos, exceto em trechos curtos, como túneis e pontes, onde pode atingir 3400ucp/h.
- c) 1900 carros de passeio por hora (ucp/h), para cada sentido de tráfego, não excedendo 3600ucp/h para o conjunto dos dois sentidos, exceto em trechos curtos, como túneis e pontes, onde pode atingir 3800ucp/h.
- d) 2100 carros de passeio por hora (ucp/h), para cada sentido de tráfego, não excedendo 4000ucp/h para o conjunto dos dois sentidos, exceto em trechos curtos, como túneis e pontes, onde pode atingir 4200ucp/h.

51) Em engenharia de tráfego, conforme o Manual de Estudos de Tráfego, a velocidade média dos veículos de uma determinada via, quando esta apresenta volumes baixos de tráfego e não há imposição de restrições quanto às suas velocidades, nem por interação veicular nem por regulamentação do trânsito, é definida como:

- a) Velocidade média de percurso.
- b) Velocidade de fluxo livre.
- c) Velocidade de operação.
- d) Velocidade de projeto.

52) As contagens volumétricas em trechos contínuos podem ser realizadas por meio dos postos de contagem. O tipo de posto que normalmente é utilizado em sistemas de vias rurais e destinado a determinar a variação dos volumes de tráfego durante o ano é chamado de:

- a) Posto sazonal.
- b) Posto permanente.
- c) Posto de cobertura.
- d) *Cordon line*.

53) Em relação aos fatores que determinam a capacidade de fluxo interrompido de uma via, analisar os itens abaixo:

- I. A largura de aproximação é o principal fator determinante da capacidade.
- II. O comportamento distinto observado entre condutores de veículos de cidades "grandes" e "pequenas" não altera a capacidade de aproximação.
- III. O efeito do movimento de conversão de um veículo, à esquerda ou à direita, pode se tornar considerável na capacidade da via.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

54) A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Nessas condições, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) Em vias urbanas, a borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocado lateralmente à via deve ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.
- b) Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública, as placas devem ser obrigatoriamente retrorrefletivas.
- c) As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 90° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via.
- d) Para sinais usados temporariamente, os suportes devem ser portáteis ou removíveis, com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

55) O tempo total gasto para realizar uma viagem (ida e volta) de uma linha de transporte coletivo, incluindo todos os tempos de parada no percurso mais os tempos de parada em terminais, é chamado de:

- a) *Headway*.
- b) Tempo mediano.
- c) Tempo de ciclo.
- d) Tempo médio.

56) A escolha de um tipo de via para ciclistas depende de muitos fatores, inclusive das condições do corredor disponível e dos seus custos. As vias destinadas à circulação de bicicletas separadas fisicamente do tráfego motorizado por canteiros ou barreiras situados dentro da faixa de domínio da rodovia ou em uma faixa de domínio independente, podendo atender também a pedestres, corredores, passeadores de cães, pessoas com carros de bebês, pessoas de cadeiras de rodas e patinadores é chamada de:

- a) Ciclofaixa.
- b) Ciclovia.
- c) Pista compartilhada.
- d) Bicicletário.

57) Quando há um – ou vários – veículo estacionado junto ao meio-fio de uma via, ele reduz a largura útil desta, não somente em função do espaço que ocupa, mas também em razão da distância que deve ser mantida entre ele e os veículos circulantes. Esse fenômeno é chamado, em engenharia de tráfego, como:

- a) Efeito de bordo.
- b) Congestionamento.
- c) Atrito lateral.
- d) Perda de manobrabilidade.

58) O número máximo de veículos que pode passar por um determinado trecho de uma faixa ou pista durante um período de tempo especificado (usualmente expresso em veículos por hora) sob determinadas condições existentes da via e do tráfego, chama-se:

- a) Alocação.
- b) Congestionamento.
- c) Frequência.
- d) Capacidade.

59) Em relação a alguns comandos do programa AutoCAD, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- () O comando *superfplana* cria uma superfície plana.
- () O comando *superline* cria uma curva suave que passa através ou perto de um conjunto de pontos de ajuste ou que é definida pelos vértices em um quadro de controle.
- () O comando *isoplane* altera o tipo de perspectiva para desenho isométrico.

- a) E - C - E.
- b) C - E - E.
- c) E - C - C.
- d) C - E - C.

60) No programa AutoCAD, o comando que dá um *zoom* em todo o desenho, independentemente dos *drawing limits*, se chama:

- a) *Zoom realtime*.
- b) *Zoom center*.
- c) *Zoom extents*.
- d) *Zoom object*.