



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DO AMAZONAS

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 01/2022 – DETRAN - AM

ENGENHEIRO COM ESPECIALIZAÇÃO EM TRÂNSITO

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **13 (treze) páginas** numeradas sequencialmente, contendo **60 (sessenta) questões** objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa 10 (dez) questões, Noções de Informática 05 (cinco) questões, História e Geografia do Amazonas 05 (cinco) questões, Legislação de Trânsito 10 (dez) questões, Noções de Direito 10 (dez) questões, Conhecimentos Específicos 20 (vinte) questões e 01 (um) Tema de Redação.**
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o Caderno de Questões se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.
- VII. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VIII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas neste caderno não serão levadas em consideração.
- X. **Você dispõe de 04h (quatro horas) para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **02 (duas) horas após seu início.**
- XII. O candidato **poderá levar seu Caderno de Questões somente após transcorrido o tempo de 03 (três) horas do início da prova.** Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.
- XIII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!



GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



NOME:

ASSINATURA DO CANDIDATO:

INSCRIÇÃO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Depois de caminhar por alguns metros, Edgar Wilson percebe ao longe a carcaça de um animal. Segue pela estrada de terra batida, que fica deserta a maior parte do tempo e é usada como atalho pelos motoristas que conhecem bem as imediações. Edgard fora atraído para esse trecho por causa de uma revoada de abutres. Assim como a podridão os atrai, os que se alimentam dela atraem Edgard. Tanto as aves carniceiras quanto ele se valem dos próprios sentidos para encontrar os mortos, e ambas as espécies sobrevivem desses restos não reclamados.

Todo nascimento é também um pouco de morte. Edgar já viu algumas criaturas nascerem mortas, outras, morrerem horas depois. Sua consciência sobre o fim de todas as coisas tornou-se aguçada desde que abatia o gado e principalmente agora, ao recolher todas as espécies em qualquer parte. Assim como não teme o pôr do sol, Edgar Wilson entende que não deve temer a morte. Ambos ocorrem involuntariamente num fluxo contínuo. De certa forma, o inevitável lhe agrada. Sentir-se passível de morrer fortalece suas decisões. Não importa o que faça, seja o bem, seja o mal, ele deixará de existir.

Distrai-se dos voos dos abutres e caminha mais alguns metros em outra direção, para a caveira de uma vaca atirada no meio da estrada. Nota que não foi atropelada. Os ossos estão intactos, nenhum sinal de fratura. O couro foi levemente oxidado, consumido pela exposição climática. Não há sinal de vermes necrófagos ou pequenos insetos a devorá-la. Edgar Wilson inclina ainda mais o corpo ao perceber uma colmeia presa às costelas da vaca. Apanha um galho de árvore caído no chão e cutuca a colmeia, mesmo sabendo que é perigoso. Nada acontece. Cutuca-a com mais força e a colmeia se parte. Não há abelhas. Percebe algo pastoso e brilhante. Leva a mão até a colmeia e arranca um favo de mel. Cheira-o. Toca a ponta da língua. Diferente do que imaginou, não está podre. Come um pouco do mel. Agradam-lhe as pequenas explosões do favo rompendo em sua boca, algumas lascas muito finas que se prendem entre os molares superiores. Lambe o excesso de mel nos dedos e os limpa no macacão.

(MAIA, Ana Paula. *Enterre seus mortos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2018, p. 71-72)

1) O texto ilustra a tipologia narrativa e sobre ele pode-se afirmar que:

- Edgar Wilson é o narrador personagem que conduz o leitor no percurso apresentado.
- há um privilégio da perspectiva de Edgar Wilson em razão da alternância de foco narrativo.
- Edgar Wilson apresenta-se ao leitor, exclusivamente, por meio de atributos físicos.
- um narrador observador apresenta ao leitor pensamentos e ações de Edgar Wilson.

2) Na oração “Edgard fora atraído para esse trecho”(1º§), a forma verbal destacada está flexionada no pretérito mais-que-perfeito do modo indicativo. No contexto em que se encontra, constata-se que ela expressa uma ação:

- futura que se relaciona com um fato do passado.
- hipotética que poderia ter ocorrido no passado.
- passada e anterior a outra ação também passada.
- incompleta porque interrompida num momento passado.

3) O texto transmite ao leitor um ponto de vista em relação à morte que é apresentada como algo:

- involuntário e temível.
- contínuo e lamentável.
- inconsciente e perverso.
- inevitável e recorrente.

4) Sabendo que a classe gramatical de uma palavra deve considerar o contexto em que ela se encontra, na frase “Assim como a podridão os atrai, os que se alimentam dela atraem Edgard.”(1º§), os vocábulos destacados são classificados, respectivamente, como:

- pronome oblíquo e pronome oblíquo.
- pronome oblíquo e pronome demonstrativo.
- pronome demonstrativo e artigo definido.
- artigo definido e pronome oblíquo.

5) Em “Sua consciência sobre o fim de todas as coisas tornou-se aguçada desde que abatia o gado”(2º§), o conectivo destacado possui um valor semântico. Assinale a alternativa em que foi empregado com sentido diferente desse identificado no trecho.

- O evento ocorrerá desde que todos ajudem.
- Desde que você saiu, comecei a estudar.
- Moro na mesma casa desde que nasci.
- Desde que acordei, não levantei da cama.

6) No terceiro parágrafo, há uma construção linguística incomum em “Distrai-se dos voos dos abutres”. Tal estranhamento deve-se a uma alteração de regência e sugere o sentido de que Edgar Wilson:

- deixou de prestar atenção nos voos dos abutres.
- continuou encantado com os voos dos abutres.
- passou a seguir, com cautela, os voos dos abutres.
- comprometeu-se com os voos dos abutres.

7) Alguns vocábulos deixaram de ser acentuados a partir do Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. “Voo” e “colmeia” ilustram essa afirmação. Dentre as palavras abaixo, assinale a alternativa que apresenta a única que ainda deve receber acento gráfico.

- leem.
- jiboia.
- feitura.
- herói.

8) Em “Nota que não foi atropelada. Os ossos estão intactos, nenhum sinal de fratura.”(3º§), há dois períodos que se relacionam, semanticamente, uma vez que o segundo expressa, em relação ao primeiro, um sentido de:

- finalidade.
- causa.
- consequência.
- alternância.

Considere a passagem abaixo para responder às questões 9 e 10 seguintes.

"Nada acontece. Cutuca-a com mais força e a colmeia se parte. Não há abelhas. Percebe algo pastoso e brilhante. Leva a mão até a colmeia e arranca um favo de mel. Cheira-o. Toca a ponta da língua."(3º§)

9) O ritmo de um texto é construído também por meio de sua estrutura sintática. Na passagem acima, percebe-se que o dinamismo com que os fatos foram apresentados deve-se:

- a) à recorrência de orações subordinadas substantivas e adjetivas.
- b) ao excesso de orações coordenadas sindéticas e assindéticas.
- c) ao predomínio de períodos simples e presença de orações coordenadas.
- d) à presença reiterada de orações subordinadas adverbiais.

10) Considerando a transitividade dos verbos presentes na passagem acima, é correto afirmar que todos os termos abaixo exercem a função de complemento verbal, exceto:

- a) "Nada".
- b) "abelhas".
- c) "a mão".
- d) "um favo de mel".

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11) Com base na planilha Excel, do Pacote Microsoft Office abaixo, assinale a alternativa que apresenta a fórmula correta que está embutida na célula C2:

	A	B	C
1	1	2	3
2	4	5	10

- a) =MÉDIA(A1:B2)+SOMA(A1:C1)
- b) =SOMA(A1:C1)-MÉDIA(A1:B2)
- c) =MÉDIA(A1:C1)+SOMA(A1:B2)
- d) =SOMA(A1:B2)-MÉDIA(A1:C1)

12) Nas últimas versões do Microsoft Word é disponibilizado várias funções tais como:

- (1) o recurso denominado "Quebra de Página".
- (2) transformar um arquivo PDF no padrão do Word.
- (3) selecionar modelos de documentos online.

Da relação apresentada:

- a) existem somente o 1 e 2
- b) existem somente o 1 e 3
- c) existem somente o 2 e 3
- d) existem todos

13) Leia a frase abaixo referente às estruturas de redes de computadores e topologia:

"As três topologias físicas mais comumente usadas são respectivamente: _____, _____ e _____."

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas:

- a) barramento (bus) / anel (ring) / estrela (star)
- b) linear (line) / caracol (snail) / quadrada (square)
- c) estrela (star) / caracol (snail) / quadrada (square)
- d) anel (ring) / linear (line) / barramento (bus)

14) Referente ao aumento de memória principal em um computador, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A velocidade de acesso aos dados no HD aumenta exponencialmente.
- () O computador aumenta o clock da CPU aumentando o processamento.
- () O sistema poderá acessar maior quantidade de dados na RAM.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - F - F
- b) V - V - F
- c) F - V - V
- d) F - F - V

15) Quanto ao Sistema Operacional Windows, analise as afirmativas abaixo:

- I. Quanto ao gerenciamento de processos, o Windows é considerado Multitarefa.
- II. Atualmente o Windows somente possui versões de 8 bits e de 16 bits.
- III. Quanto à quantidade de usuários que podem utilizar o sistema, o Windows é considerado Monousuário.

Assinale a alternativa correta.

- a) I e II são tecnicamente verdadeiras
- b) II e III são tecnicamente verdadeiras
- c) I e III são tecnicamente verdadeiras
- d) I, II e III são tecnicamente verdadeiras

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO AMAZONAS

16) A crise da economia da borracha, na década de 1920, foi uma das razões de um movimento tenentista que se desenrolou no Amazonas em 1924. A crise política dos oligarcas, no âmbito das oscilações de preços da borracha no mercado internacional, a crise da segurança alimentar e a expansão do tenentismo em escala nacional ajudaram a promover a rebelião dos militares (SILVA; MONTEIRO, 2020). Assinale a alternativa correspondente ao movimento tenentista ocorrido no Amazonas em 1924.

- a) Revolta da Chibata
- b) Revolta Armada
- c) Comuna de Manaus
- d) Revolta do Amazonas

17) Localizada à margem _____, Manaus teve origem em um pequeno arraial formado em torno da _____, criada para guarnecer a região de possíveis investidas dos inimigos, em 1669. Durante 114 anos, o forte manteve suas atividades de defesa da região (adaptado de AMAZONAS, 2022).

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) esquerda do rio Negro / Fortaleza de São José do Rio Negro
- b) direita do rio Negro / Forte de São Marcelo
- c) esquerda do rio Madeira / Real Forte Príncipe da Beira
- d) direita do rio Madeira / Forte São Marcelo

18) O Brasil é um país de dimensões continentais, composto por vinte e seis estados e um distrito federal, e abrange uma área aproximada de 8.500.000 km². Em relação à extensão do estado do Amazonas no contexto brasileiro, assinale a alternativa correta.

- a) É o segundo maior estado do Brasil em extensão territorial, com mais de 2.000.000 km²
- b) É o maior estado do Brasil em extensão territorial, com mais de 1.500.000 km²
- c) É o maior estado do Brasil em extensão territorial, com mais de 3.500.000 km²
- d) É o segundo maior estado do Brasil em extensão territorial, com menos de 4.000.000 km²

19) O estado do Amazonas é cortado pelo (a) _____, sendo assim, parte de seu território está localizado do hemisfério Norte, e parte no hemisfério Sul. As características climáticas predominantes no estado são típicas do clima _____.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) Linha do Equador / Equatorial
- b) Trópico de Câncer / Tropical
- c) Trópico de Capricórnio / Subtropical
- d) Meridiano de Greenwich / Amazônico

20) “O Bioma Amazônico chega ocupar uma área de 4.196.943 Km², que corresponde mais de 40% do território nacional e é constituída principalmente por uma floresta tropical” (IBF 2022). No que se refere à extensão, composição e à conservação da vegetação natural no estado do Amazonas, assinale a alternativa incorreta.

- a) O Amazonas é o estado com a maior área original de florestas na Amazônia
- b) O Amazonas é um dos estados com maior área de floresta preservada na Amazônia
- c) As vegetações com fisionomia florestal são as predominantes no Amazonas
- d) Em torno de cinquenta por cento das florestas originais do estado foram desmatadas

LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO

21) No que se refere ao tema da “sinalização de trânsito”, assinale a alternativa incorreta.

- a) Sempre que necessário, será colocada ao longo da via, sinalização prevista no Código de Trânsito Brasileiro e em legislação complementar, destinada a condutores e pedestres, vedada a utilização de qualquer outra
- b) A sinalização deve ser colocada em posição e condições que a tornem perfeitamente visível e legível durante o dia e à noite, em distância compatível com a segurança do trânsito, conforme normas e especificações do CONTRAN
- c) A responsabilidade pela instalação da sinalização nas vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas e nas vias e áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso coletivo é do poder público
- d) Nas vias públicas e nos imóveis é proibido colocar luzes, publicidade, inscrições, vegetação e mobiliário que possam gerar confusão, interferir na visibilidade da sinalização e comprometer a segurança do trânsito

22) No que concerne ao “uso de luzes em veículo”, conforme disposto no Código de Trânsito Brasileiro, assinale a alternativa incorreta.

- a) Os veículos de transporte coletivo de passageiros, quando circularem em faixas ou pistas a eles destinadas, e as motocicletas, motonetas e ciclomotores deverão utilizar-se de farol de luz baixa durante o dia e à noite
- b) O condutor deve manter acesos os faróis do veículo, por meio da utilização da luz baixa à noite
- c) É facultado ao condutor o condutor manter acesas, à noite, as luzes de posição quando o veículo estiver parado para fins de embarque ou desembarque de passageiros e carga ou descarga de mercadorias
- d) O condutor deve manter acesos os faróis do veículo, por meio da utilização da luz baixa durante o dia, em túneis e sob chuva, neblina ou cerração

23) No que diz respeito ao procedimento de “estacionamento, parada, carga e descarga”, conforme disposto no Código de Trânsito Brasileiro, assinale a alternativa incorreta.

- a) Nas vias providas de acostamento, os veículos parados, estacionados ou em operação de carga ou descarga devem estar situados fora da pista de rolamento
- b) Nas paradas, operações de carga ou descarga e nos estacionamentos, o veículo deve ser posicionado no sentido do fluxo, paralelo ao bordo da pista de rolamento e junto à guia da calçada, admitidas as exceções devidamente sinalizadas
- c) Quando proibido o estacionamento na via, a parada deverá restringir-se ao tempo indispensável para embarque ou desembarque de passageiros, desde que não interrompa ou perturbe o fluxo de veículos ou a locomoção de pedestres
- d) A operação de carga ou descarga deve ser regulamentada pelo órgão ou pela entidade com circunscrição sobre a via e não deve ser considerada estacionamento

24) Ainda no que se refere ao procedimento de “estacionamento, parada, carga e descarga”, conforme disposto no Código de Trânsito Brasileiro, assinale a alternativa incorreta.

- a) O estacionamento dos veículos motorizados de duas rodas deve ser feito em posição perpendicular à guia da calçada e junto a ela, salvo quando houver sinalização que determine outra condição
- b) O embarque e o desembarque devem ocorrer sempre do lado da calçada, inclusive para o condutor
- c) Os passageiros não devem abrir a porta do veículo, sem antes se certificarem de que isso não constitui perigo para eles e para outros usuários da via
- d) O condutor não deve deixar aberta a porta do veículo, ou dele descer sem antes se certificar de que isso não constitui perigo para eles e para outros usuários da via

- 25) Os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores devem circular nas vias públicas:**
- trajados com roupas especiais de proteção contra quedas e acidentes, de livre escolha
 - segurando o guidom com as duas mãos e com os pés posicionados em paralelo
 - utilizando capacete de segurança, com viseira ou óculos protetores
 - dando preferência a pedestres e a veículos de quatro rodas
- 26) No que diz respeito às vias abertas à circulação, assinale a alternativa incorreta.**
- É vedado ao órgão ou entidade de trânsito ou rodoviário com circunscrição sobre a via regulamentar, por meio de sinalização, velocidades superiores às previstas em lei para determinada via pública
 - A velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito
 - A velocidade mínima não pode ser inferior à metade da velocidade máxima estabelecida, respeitadas as condições operacionais de trânsito e da via
 - As crianças com idade inferior a 10 (dez) anos que não tenham atingido 1,45 m (um metro e quarenta e cinco centímetros) de altura devem ser transportadas nos bancos traseiros, em dispositivo de retenção adequado para cada idade, peso e altura, salvo exceções relacionadas a tipos específicos de veículos regulamentadas pelo Contran
- 27) Assinale a alternativa que apresenta a classificação aplicável às vias abertas à circulação, de acordo com sua utilização.**
- Vias urbanas: via regional e via lateral
 - Vias rurais: estradas vicinais e vias coletoras
 - Vias urbanas: via de tráfego intenso e via local
 - Vias rurais: rodovias e estradas
- 28) Onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de:**
- 80 km/h (oitenta quilômetros por hora), nas vias arteriais
 - 120 km/h (cento e vinte quilômetros por hora), nas vias de trânsito rápido
 - 100 km/h (cem quilômetros por hora) para automóveis, camionetas e motocicletas, nas rodovias de pista simples
 - 60 km/h (sessenta quilômetros por hora), nas vias coletoras
- 29) A autoridade de trânsito ou seus agentes, na esfera das competências previstas no Código de Trânsito Brasileiro e dentro de sua circunscrição, deverá adotar, dentre outras, as seguintes medidas administrativas:**
- recolhimento da permissão para dirigir e leilão do veículo sinistrado
 - transbordo do excesso de carga e retenção do veículo
 - recolhimento de adolescentes que estejam na direção de veículo automotor e realização de teste de dosagem de alcoolemia
 - realização de perícia de substância entorpecente e apreensão da carteira de identidade

- 30) No que diz respeito à condução de veículos por motoristas profissionais, assinale a alternativa incorreta.**

- O condutor é obrigado, dentro do período de 12 (doze) horas, a observar o mínimo de 2 (duas) horas de descanso, que podem ser fracionadas
- Devem ser observados 30 (trinta) minutos para descanso dentro de cada 6 (seis) horas na condução de veículo de transporte de carga, sendo facultado o seu fracionamento e o do tempo de direção desde que não ultrapassadas 5 (cinco) horas e meia contínuas no exercício da condução
- Devem ser observados 30 (trinta) minutos para descanso a cada 4 (quatro) horas na condução de veículo rodoviário de passageiros, sendo facultado o seu fracionamento e o do tempo de direção
- É vedado ao motorista profissional dirigir por mais de 5 (cinco) horas e meia ininterruptas veículos de transporte rodoviário coletivo de passageiros ou de transporte rodoviário de cargas

NOÇÕES DE DIREITO

- 31) No que tange à classificação das Constituições, assinale a alternativa que apresenta corretamente uma característica da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.**

- Trata-se de uma Constituição consuetudinária, visto que traz o conjunto de regras sistematizadas e organizadas em um único documento, estabelecendo as normas fundamentais de um Estado
- Trata-se de uma Constituição outorgada, também chamada de democrática, visto que é fruto do trabalho de uma Assembleia Nacional Constituinte, eleita diretamente pelo povo, para, em nome dele, atuar, nascendo, portanto, da deliberação da representação legítima popular
- Trata-se de uma Constituição sintética, pois veicula apenas os princípios fundamentais e estruturais do Estado
- Trata-se de uma Constituição dogmática, pois consubstancia os dogmas estruturais e fundamentais do Estado e foi elaborada reflexivamente e racionalmente pela Assembleia Constituinte

- 32) Acerca do remédio constitucional denominado Mandado de Injunção, analise as afirmativas abaixo:**

- Poderá ser conferida eficácia *ultra partes* ou *erga omnes* à decisão, quando isso for inerente ou indispensável ao exercício do direito, da liberdade ou da prerrogativa objeto da impetração.
- O indeferimento do pedido por insuficiência de prova não impede a renovação da impetração fundada em outros elementos probatórios.
- Transitada em julgado a decisão, seus efeitos não poderão ser estendidos a casos análogos.

Estão corretas as afirmativas:

- I, II e III
- I e II apenas
- II e III apenas
- I e III apenas

33) A Constituição Federal de 1988 trata da repartição de competências entre os entes federativos. No que se refere à competência concorrente, analise as afirmativas abaixo e dê valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais.
- () A superveniência de lei federal sobre normas gerais extingue a lei estadual que for contrária às novas disposições.
- () A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - V - V
- b) V - F - V
- c) F - F - V
- d) V - V - F

34) O Tribunal de Contas da União (TCU), integrado por nove Ministros, tem sede no Distrito Federal, quadro próprio de pessoal e jurisdição em todo o território nacional. Sobre o tema, assinale a alternativa que apresente incorretamente um requisito para ser Ministro do TCU estabelecido pela Constituição Federal.

- a) Exercício da magistratura por, no mínimo, cinco anos
- b) Idoneidade moral e reputação ilibada
- c) Mais de dez anos de exercício de função ou de efetiva atividade profissional que exija conhecimentos jurídicos, contábeis, econômicos e financeiros ou de administração pública
- d) Mais de trinta e cinco e menos de sessenta e cinco anos de idade

35) A Lei das Estatais (Lei nº 13.303/2016) dispõe sobre as normas de licitações e contratos aplicáveis às Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista. Sobre o assunto, analise as afirmativas abaixo:

- I. Poderão ser adotados os modos de disputa aberto ou fechado, ou, quando o objeto da licitação puder ser parcelado, a combinação de ambos.
- II. Quando for adotado o modo de disputa aberto, poderão ser admitidos a apresentação de lances intermediários e o reinício da disputa aberta, após a definição do melhor lance, para definição das demais colocações, quando existir diferença de pelo menos 10% (dez por cento) entre o melhor lance e o subsequente.
- III. Consideram-se intermediários os lances iguais ou inferiores ao maior já ofertado, quando adotado o julgamento pelo critério da maior oferta ou iguais ou superiores ao menor já ofertado, quando adotados os demais critérios de julgamento.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e III
- b) I e II apenas
- c) II e III apenas
- d) I e III apenas

36) A competência é irrenunciável e se exerce pelos órgãos administrativos a que foi atribuída como própria, salvo os casos de delegação e avocação legalmente admitidos. Sobre o assunto, assinale a alternativa correta.

- a) É possível que seja objeto de delegação as matérias de competência exclusiva do órgão ou autoridade
- b) O ato de delegação deverá ser publicado no meio oficial, mas sua revogação poderá ser divulgada apenas ao órgão interessado, através de portaria
- c) O ato de delegação é revogável a qualquer tempo pela autoridade delegante
- d) As decisões adotadas por delegação devem mencionar explicitamente esta qualidade e considerar-se-ão editadas pelo delegante

37) A Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC - Lei nº 14.133/2021) alterou diversas normas sobre o assunto e trouxe definições para os fins da lei. Sobre o tema, assinale a alternativa que apresente a definição de contrato de eficiência nos termos da NLLC.

- a) Contrato vinculativo e obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, no qual são registrados o objeto, os preços, os fornecedores, os órgãos participantes e as condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no edital da licitação, no aviso ou instrumento de contratação direta e nas propostas apresentadas
- b) Contrato cujo objeto é a prestação de serviços, que pode incluir a realização de obras e o fornecimento de bens, com o objetivo de proporcionar economia ao contratante, na forma de redução de despesas correntes, remunerado o contratado com base em percentual da economia gerada
- c) Contrato que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado
- d) Contrato de bens, insumos, serviços e obras necessários para atividade de pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento de tecnologia ou inovação tecnológica, discriminados em projeto de pesquisa

38) A Lei nº 8.429/1992 dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa e sofreu profundas alterações pela Lei nº 14.230/2021. Sobre o tema, analise as afirmativas abaixo e dê valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Na hipótese de prática de ato de improbidade administrativa que atente contra os princípios da Administração Pública, o agente estará sujeito ao pagamento de multa civil de até 24 (vinte e quatro) vezes o valor da remuneração percebida pelo agente, dentre outras sanções previstas em lei.
- () A multa pode ser aumentada até o dobro, se o juiz considerar que, em virtude da situação econômica do réu, o valor calculado é ineficaz para reprovação e prevenção do ato de improbidade.
- () Para efeitos de contagem do prazo da sanção de suspensão dos direitos políticos, não será computado o intervalo de tempo entre a decisão colegiada e o trânsito em julgado da sentença condenatória

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - V - V
- b) V - F - V
- c) F - F - V
- d) V - V - F

39) A Lei nº 8.987/1995 dispõe sobre a concessão e permissão de serviços públicos. Sobre o assunto, analise as afirmativas abaixo:

- I. A concessão de serviços público é a delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade concorrência ou diálogo competitivo, a pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado.
- II. As concessões e permissões sujeitar-se-ão à fiscalização pelo poder concedente responsável pela delegação, com a cooperação dos usuários.
- III. A concessão de serviço público, precedida ou não da execução de obra pública, será formalizada mediante contrato, que deverá observar os termos desta Lei, das normas pertinentes e do edital de licitação.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e III
- b) I e II apenas
- c) II e III apenas
- d) I e III apenas

40) Acerca do disposto na Constituição Federal de 1988 (CF) sobre responsabilidade do Estado, assinale a alternativa incorreta.

- a) A CF prevê a responsabilidade objetiva do Estado
- b) A CF prevê responsabilidade subjetiva das pessoas jurídicas de direito privado prestadoras de serviços públicos
- c) A CF prevê responsabilidade objetiva das pessoas jurídicas de direito público
- d) A CF prevê a responsabilidade subjetiva do agente público

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41) O Sistema Nacional de Trânsito (SNT) é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades. Tendo como base os objetivos básicos do SNT, presente no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), analise afirmativas abaixo.

- I. Estabelecer diretrizes da Política Nacional de Trânsito, com vistas à segurança, à fluidez, ao conforto, à defesa ambiental e à educação para o trânsito, e fiscalizar seu cumprimento.
- II. Fixar, mediante normas e procedimentos, a padronização de critérios técnicos, financeiros e administrativos para a execução das atividades de trânsito.
- III. Estabelecer a sistemática de fluxos não permanentes de informações entre os seus diversos órgãos e entidades, a fim de facilitar o processo descritivo e a integração do Sistema.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) I e III apenas
- c) I, II e III
- d) II apenas

42) O Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) é um órgão normativo e consultivo, coordenador do Sistema Nacional de Trânsito, com funções atribuídas pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Com base no que compete a sinalização de trânsito, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () O CONTRAN poderá autorizar, em caráter experimental e por período prefixado, a utilização de sinalização não prevista no CTB.
- () O CONTRAN deverá fiscalizar as vias pavimentadas, que só poderão ser entregues após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada, vertical e horizontalmente, de forma a garantir as condições adequadas de segurança na circulação.
- () O CONTRAN, que possui circunscrição sobre a via, sendo responsável pela implantação da sinalização, respondendo pela sua falta, insuficiência ou incorreta colocação.
- () O CONTRAN editará normas complementares no que se refere à interpretação, colocação e uso da sinalização.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - V - V - V
- b) V - F - F - V
- c) F - F - V - F
- d) F - V - F - F

43) Para se redigir um relatório técnico é importante que sejam seguidas as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A estrutura de um relatório compreende as partes externa e interna, que são subdivididas em mais partes. Baseado nos conhecimentos sobre a estrutura destes relatórios, assinale a alternativa correta.

- a) A parte interna é formada por dois elementos: pré-textuais e textuais
- b) O elemento pré-textual é composto obrigatoriamente pelo resumo na língua vernácula, sumário, lista de ilustrações, lista de tabelas, lista de abreviaturas e siglas e lista de símbolos
- c) É obrigatório a apresentação de introdução, desenvolvimento, considerações finais e referências no elemento textual
- d) A parte externa é composta pela capa e lombada, no entanto, são opcionais

44) A utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos Conjugado de Proteção Individual (ECPI) são imprescindíveis em ambientes de trabalho que ofereçam riscos suscetíveis a ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. Assinale a alternativa incorreta a respeito do uso destes equipamentos.

- a) A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente os EPI para atender a emergências
- b) O órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho, requisitará amostras de EPI, identificadas com o nome do fabricante e o número de referência, além de outros requisitos, trimestralmente
- c) A adaptação do EPI para uso pela pessoa com deficiência (PCD) feita pelo fabricante ou importador detentor do Certificado de Aprovação (CA) não invalida o certificado já emitido, sendo desnecessária a emissão de novo CA
- d) Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e trabalhadores usuários, recomendar ao empregado o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade

45) A situação dos semáforos de uma interseção, durante determinado período, possibilitando a passagem a uma ou mais correntes de tráfego e no qual não há mudança de cores pode ser definido como estágio semafórico. Baseado no conhecimento sobre sinalização de trânsito, assinale a alternativa correta.

- a) Os estágios de uma interseção podem ser representados graficamente por meio de traços e "T"
- b) O diagrama de estágio é uma representação esquemática da sequência de movimentos permitidos e proibidos para cada intervalo do ciclo semafórico
- c) Estágio se refere ao período de tempo em que a sucessão de indicações luminosas se repete de forma análoga
- d) Os traços do diagrama de estágios indicam as vias que recebem o direito de passagem no estágio referido

46) Em uma intercessão, ou seja, vias que se interceptam em um dado momento e espaço, diversos problemas podem ser encontrados, e para que seja possível estabelecer soluções, o gerenciamento de conflitos deve ser baseado em uma rotina de análise. Em relação a análise de uma interseção, avalie as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () O problema de uma intercessão é a formação de uma fila excessiva de veículos para transpô-la, e uma das causas prováveis é a insuficiência de brechas para a transposição devido a quantidade de veículos que desejam fazê-la. Uma medida que poderia ser adotada é a adequação de geometria para melhor posicionamento dos veículos.
- () O problema de uma intercessão é a formação de uma fila excessiva de veículos para transpô-la, e uma das causas prováveis é a grande quantidade de movimentos conflitantes. Uma medida que poderia ser adotada é a alteração de circulação de veículos.
- () O problema de uma intercessão é a ocorrência de acidentes, e uma das causas possíveis é o desrespeito às normas de preferência de passagem. Uma medida que poderia ser adotada é a definição da preferencial por meio de um sinal (R-1 – Parada obrigatória ou R-2 – Dê a preferência).
- () O problema de uma intercessão é o risco potencial de acidentes, e uma das causas possíveis é a grande quantidade de movimentos conflitantes. Uma medida que poderia ser adotada é a implantação de sinalização semafórica (pares de vias com mão única de circulação, em sentidos opostos).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) F - F - V - V
- b) V - V - V - V
- c) V - F - V - F
- d) F - V - V - V

47) A determinação do tráfego futuro, ou seja, a projeção dos volumes de tráfego é realizada com o objetivo de fornecer elementos para o dimensionamento de um projeto e para a análise de viabilidade econômica do investimento, a partir de modelos matemáticos. Assinale a alternativa correta.

- a) Modelos baseados no fator de crescimento são sensíveis a distância entre zonas de tráfego e consideram as mudanças na ocupação do solo
- b) Modelo de oportunidades são extremamente flexíveis, por aceitar um número grande de variáveis explicativas
- c) Modelo de regressão múltipla pode ser aplicado a qualquer área para objetos diversos, embora se possa obter um relacionamento satisfatório utilizando um determinado conjunto de variáveis, deve-se ter o cuidado de eliminar as que têm pouca relevância nos resultados e as que não são realmente independentes entre si
- d) Modelos gravitacionais possui simplicidade e rápida interação para balancear os fluxos com destino ou origem nas zonas, além de não considerarem mudanças na ocupação do solo

48) Quantificar o grau de suficiência para acomodar diferentes volumes de trânsito, existentes e previstos, é determinar qual a capacidade de uma via. Estas vias podem ser classificadas de acordo com suas características, e por sua vez, possuem diferentes capacidades. Com relação ao exposto, assinale a alternativa incorreta.

- a) Para efeito de análise de capacidade, as rodovias pavimentadas com duas faixas e dois sentidos de tráfego são divididas em duas classes
- b) As condições ideais para uma rodovia de duas faixas e dois sentidos de tráfego são ausência de fatores restritivos geométricos, de tráfego e ambientais, acostamentos ou afastamentos laterais livres de obstáculos ou restrições à visibilidade, distribuição do tráfego por sentido de 50/50
- c) A Capacidade de uma via é expressa pelo número máximo de veículos que pode passar por uma determinada faixa de tráfego ou trecho de uma via durante um período de tempo estipulado e sob as condições existentes da via e do trânsito
- d) A capacidade de uma rodovia com duas faixas e dois sentidos de tráfego é de 1.700 carros de passeio por dia (ucp/dia), para cada sentido de tráfego, não excedendo 3.200 ucp/dia para o conjunto dos dois sentidos, exceto em trechos curtos, como túneis e pontes, onde pode atingir 3.400 ucp/dia

49) A sinalização de obras que possam prejudicar o tráfego de um local, deve ser realizada seguindo-se diretrizes básicas, para garantir a segurança dos usuários e trabalhadores, além da fluidez do tráfego na área afetada. Tendo em vista a necessidade da elaboração de um projeto de desvio de tráfego causado por uma obra, analise as afirmativas abaixo.

- I. O desvio deve ser feito por vias de mesmas características das vias bloqueadas, e na necessidade de desvios com Itinerários alternativos, podem ser utilizados percursos longos, mas próximos da rota original.
- II. A iluminação da via, deve ser mantida em todas as fases da obra. Nos casos de retirada ou desligamento, deve ser providenciada iluminação provisória da via.
- III. A alteração do esquema de circulação das vias envolvidas e suas transversais devem ser mínimos, e áreas residenciais e das vias que contêm escolas e outros pólos de atração de pedestres devem ser sempre preservados.
- IV. Análise das adequações geométricas necessárias à implantação do desvio, como corte de canteiro, ilhas, canalizações.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) I e III apenas
- c) II e IV apenas
- d) I, II, III e IV

50) A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária que utiliza sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a via, para transmitir mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável. A partir deste conceito, assinale a alternativa incorreta.

- a) Pictogramas são sinais que sintetizam o tipo de serviço auxiliar ou atrativo turístico objeto da sinalização, para facilitar a sua identificação
- b) Símbolos correspondem aos brasões de identificação das rodovias e estradas panamericanas, federais e estaduais, podendo ser utilizado nas placas de identificação e de orientação de trânsito
- c) Diagramas são desenhos esquemáticos compostos por setas que representam graficamente os movimentos a serem seguidos
- d) Orlas e tarjas são utilizadas para facilitar a visualização e entendimento das informações nas placas. São subdivididas em orla interna e externa e tarja média e alta

51) Em uma via, os balizadores proporcionam ao condutor do veículo uma melhor percepção dos limites da via. É constituído por elemento retro refletivo mono ou bidirecional aplicado sobre uma máscara preta em suporte vertical em formato de lâmina ou pilarete. Analise as afirmativas abaixo.

- I. O material de confecção do suporte vertical pode ser de PVC, madeira, metal entre outros, a critério do órgão de trânsito.
- II. Cor do elemento retro refletivo deve ser vermelho ou branco para fluxos de sentido único e vermelho em via rural de pista simples e sentido duplo de circulação, podendo ser utilizada no lado oposto da via.
- III. O balizador pode ser utilizado em trecho específico da via onde ocorre modificação do alinhamento horizontal, como curva, entroncamento, local de transição de largura.
- IV. Os balizadores devem seguir a colocação pré-estabelecida em manual do CONTRAN, no entanto, em trecho de via sujeito a neblina ou condições atmosféricas adversas, a distância entre balizadores pode ser reduzida de acordo com estudos de engenharia de tráfego.

Estão corretas as afirmativas:

- a) II e IV apenas
- b) II e III apenas
- c) I, III e IV apenas
- d) I, II, III e IV

52) Para se estudar a movimentação de pessoas e também de mercadorias em uma área de interesse, o estudo de origem-destino pode ser utilizado. Em relação à pesquisa origem-destino, assinale a alternativa incorreta.

- a) A partir dos dados coletados da pesquisa origem-destino é possível determinar a demanda das viagens pelas facilidades existentes e futuras de transporte
- b) A partir dos dados coletados da pesquisa origem-destino é possível determinar o itinerário do tráfego indireto, de caminhões e de ônibus e seu nível qualidade para o usuário
- c) A partir dos dados coletados da pesquisa origem-destino é possível determinar a possibilidade de rotas secundárias
- d) A partir dos dados coletados da pesquisa origem-destino é possível determinar a adequabilidade do transporte coletivo existente

53) Apesar de apresentarem desvantagens de comprimento de percurso e de dispêndio de energia, as passagens subterrâneas ou passarelas podem evitar longas esperas por uma oportunidade de atravessar a corrente de tráfego, além de preservarem o pedestre do medo de um acidente atravessando em nível. Ainda que as características locais sejam fundamentais, na Figura 1 a seguir, é apresentado um critério preliminar para definir se a travessia de uma via com velocidade de até 60 km/h deve ser feita em desnível.

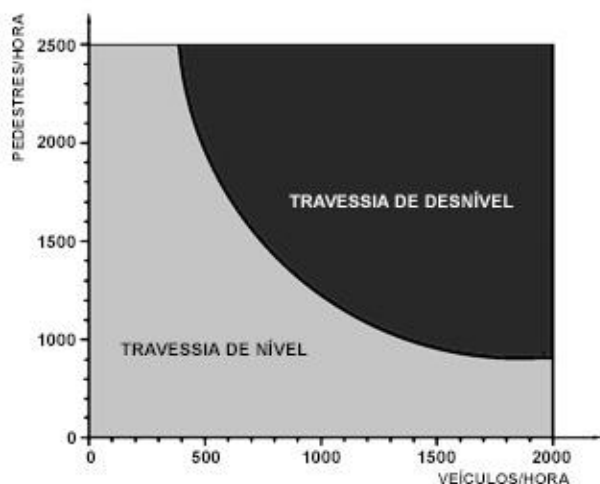


Figura 1: Fluxos que justificam a implantação de passarelas
Fonte: Direction des Ponts et de la Circulation Routière

Tendo como base as informações da Figura 1, disponível no Manual de Projetos de Interseções do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), e os conhecimentos de travessias de pedestres em desnível, analise as afirmativas abaixo.

- I. O gráfico da Figura 1 aponta que a escolha entre uma travessia em nível e uma travessia em desnível depende da quantidade de pedestres e de veículos que passam pelo local.
- II. De acordo com a Figura 1, para uma quantidade de pedestres acima de 2.000 pedestres/hora (dois mil pedestres/hora), a travessia em desnível é sempre indicada.
- III. De acordo com a Figura 1, quando a quantidade de pedestres está acima de 1.000 pedestres/hora (mil pedestres/hora), a travessia em nível é indicada para qualquer quantidade de veículos/hora.
- IV. Considerando uma quantidade de 2.500 pedestres/hora (dois mil e quinhentos pedestres/hora), para os valores acima de 1.000 veículos/hora (mil veículos/hora) abordados no gráfico da Figura 1, a travessia em desnível é sempre indicada.
- V. Em relação às travessias em desnível, as passagens subterrâneas apresentam custo superior quando comparadas às passarelas. Entretanto, protegem melhor o pedestre em caso de mau tempo e possuem menor interferência do ponto de vista urbanístico.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e III apenas
- b) II e IV apenas
- c) I, II e V apenas
- d) I, IV e V apenas

54) Dentre as pesquisas de tráfego existentes, a pesquisa de velocidade pontual tem como objetivo determinar a velocidade do veículo no instante que ele passa por um determinado ponto ou seção da via. Segundo o DNIT, este tipo de velocidade é fundamental na engenharia de tráfego para a análise das condições de segurança na circulação.

Um dos métodos utilizados para essa pesquisa consiste no emprego de um cronometro na medição do tempo que um veículo demora para transpor um trecho determinado, geralmente de 30 a 100 metros de comprimento. Além da escolha da seção de cronometragem e definição dos procedimentos em campo, a determinação do período de pesquisa é fundamental. Leia o texto abaixo.

“Se o objetivo for identificar as velocidades que os motoristas julgam adequadas às condições geométricas, de tráfego e ambientais existentes, deve ser escolhido horário _____, em que os fluxos são _____ e ocorrem as velocidades ‘livres’. A duração da pesquisa é variável, em função do interesse do estudo e da amostra desejada. Normalmente, _____ de pesquisa, em um determinado horário, é suficiente para caracterizar o local, mas esta amostra pode ser aumentada de acordo com as necessidades: pode-se obter uma média semanal de determinado horário ou a variação horária de velocidade pontual num determinado local, etc.”

(Brasil. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Manual de estudos de tráfego. - Rio de Janeiro, 2006. 384 p.)

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) fora de pico / baixos / um dia
- b) fora de pico / baixos / um mês
- c) de pico / altos / um dia
- d) de pico / altos / um mês

55) Em um trecho de uma rodovia, com velocidade máxima permitida de 50 km/h, aconteceu um atropelamento e a equipe responsável realizou um levantamento do local do sinistro. Nesse levantamento, alguns dados foram obtidos:

O carro envolvido no atropelamento parou exclusivamente pela ação dos freios, ou seja, não houve colisão com qualquer obstáculo.

A rampa no trecho do acidente, no sentido do percurso do veículo, é de $i = 0,015$ (1,5%, subindo).

No momento em que o acidente aconteceu o chão estava seco e foi detectada uma marca deixada pelos pneus no asfalto, resultado da aplicação dos freios, que media 12 (doze) metros.

O coeficiente de atrito (f) entre os pneus e o pavimento no local foi determinado de forma experimental com um veículo semelhante ao que se envolveu no sinistro e o valor encontrado foi $f=0,423$.

A velocidade com que vinha o veículo no momento quando aplicou os freios é determinada pela seguinte fórmula (Brasil. DNIT - Manual de estudos de tráfego, 2006):

$$V_i = \sqrt{254D(f + i) + V_f^2}$$

Onde:

V_i = velocidade com que se iniciou a ação máxima dos freios, em km/h

V_f = velocidade final, no momento da imobilização do veículo, em km/h

D = comprimento do trecho de frenagem a partir das marcas deixadas pelos pneus, em m

f = coeficiente de atrito de frenagem

i = tangente do ângulo de inclinação longitudinal do trecho de frenagem (valor negativo em descida)

Calcule a velocidade do veículo quando o motorista aplicou os freios e assinale a alternativa correta que apresenta a velocidade aproximada calculada e a situação do motorista quando o sinistro aconteceu.

- A velocidade do motorista era de aproximadamente 35 km/h (trinta e cinco quilômetros por hora) e ele não estava obedecendo o limite de velocidade fixado
- A velocidade do motorista era de aproximadamente 37 km/h (trinta e seis vírgula cinco quilômetros por hora) e ele estava obedecendo o limite de velocidade fixado
- A velocidade do motorista era de aproximadamente 48 km/h (quarenta e cinco quilômetros por hora) e ele estava obedecendo o limite de velocidade fixado
- A velocidade do motorista era de aproximadamente 55 km/h (cinquenta e cinco quilômetros por hora) e ele não estava obedecendo o limite de velocidade fixado

56) O sinal apresentado na Figura 2 a seguir, é empregado sempre que a parada de um veículo seja necessária, na via secundária, ao se aproximar de uma via preferencial. O sinal "Pare" deve ser posicionado no ponto de parada do veículo, ou o mais próximo possível dele, podendo ser acompanhado por uma linha de retenção e/ou da inscrição da palavra "PARE" pintada no pavimento. Observe a figura abaixo.

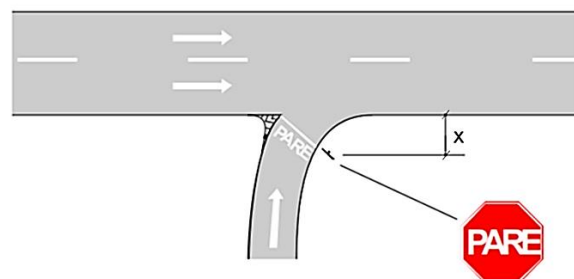


Figura 2: Posicionamento do sinal PARE – Aproximação sem ilhas
Fonte: MT/DNIT/IPR

Para a situação descrita, identifique a distância máxima representada pela letra "X" na Figura 2 e assinale a alternativa correta.

- $X = 1,0$ metro (um metro)
- $X = 2,0$ metros (dois metros)
- $X = 3,0$ metros (três metros)
- $X = 5,0$ metros (cinco metros)

57) Em certos locais e corredores é recomendável suplementar o sistema viário com ciclovias. Para atender adequadamente ao tráfego de bicicletas, o projetista deve familiarizar-se com suas dimensões, características operacionais e necessidades, em geral. Se tratando de ciclovias, o menor raio de curvatura admitido por uma bicicleta pode ser obtido pela fórmula:

$$R = \frac{v^2}{127\left(\frac{e}{100} + f\right)}$$

O raio mínimo (R) é função da velocidade de projeto (v), do coeficiente de atrito entre os pneus e a superfície (f) e uma variável representada na fórmula por 'e'. Assinale a alternativa correta que descreve essa variável.

- Na fórmula apresentada, 'e' representa a superlargura (%), que é o acréscimo total de largura proporcionado às pistas em curvas e assegurar um padrão adequado de segurança e conforto
- Na fórmula apresentada, 'e' representa a superlargura (%), que é a face do corpo estradal que se estende além da borda da plataforma e assegura um padrão adequado de segurança e conforto
- Na fórmula apresentada, 'e' representa a superelevação (%), que é a declividade transversal da pista em um único sentido, nos trechos em curva horizontal, para contrabalançar a atuação da aceleração centrífuga
- Na fórmula apresentada, 'e' representa a superelevação (%), que é a declividade longitudinal da pista em um único sentido, nos trechos em curva vertical, para contrabalançar a aceleração centrífuga, assegurando maior conforto ao dirigir

58) A velocidade diretriz é a velocidade selecionada para fins de projeto da via e relacionada a certas características da mesma, tais como: curvatura, superelevação e distância de visibilidade, das quais depende a operação segura e confortável dos veículos. Representa a maior velocidade com que pode ser percorrido um trecho viário com segurança e em condições aceitáveis de conforto, mesmo com pavimento molhado, quando o veículo estiver submetido apenas às limitações impostas pelas características geométricas, sem influência do tráfego.

(Brasil. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria Executiva. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Manual de projeto geométrico de travessias urbanas. Rio de Janeiro, 2010. 392p.)

O comprimento médio das viagens é uma consideração importante a ser feita na fixação da velocidade diretriz em travessias urbana. Em relação a esse comprimento e a velocidade diretriz, assinale a alternativa correta.

- a) Quanto maior é o comprimento médio das viagens, maior deve ser a velocidade diretriz
- b) Quanto maior é o comprimento médio das viagens, menor deve ser a velocidade diretriz
- c) Quando o comprimento médio das viagens é menor que 3 km (três quilômetros), seu valor não deve ser considerado na escolha da velocidade diretriz
- d) Quando o comprimento médio das viagens é maior que 3 km (três quilômetros), seu valor não deve ser considerado na escolha da velocidade diretriz

59) As rodovias pavimentadas com duas faixas e dois sentidos de tráfego são divididas em duas classes, I e II, de acordo com a análise da sua capacidade. Em relação a essas classes, analise as afirmativas abaixo.

- I. As rodovias de Classe I compreendem ligações de maior importância entre cidades e rodovias arteriais principais conectando importantes vias geradoras de tráfego, rotas de trabalho diário e ligações estaduais e federais de grande relevância.
- II. Nas rodovias de Classe II os motoristas não esperam trafegar com velocidades elevadas.
- III. As rodovias de Classe II geralmente atendem o tráfego de longa distância ou possuem conexões entre vias que servem o tráfego de longa distância. Nessas vias os motoristas esperam poder trafegar com velocidades relativamente altas.
- IV. As rodovias de Classe I não atuam como arteriais principais, compreendendo vias que funcionam como rotas de acesso às rodovias de Classe II ou servem como rodovias turísticas e recreacionais.
- V. As rodovias de Classe II geralmente atendem às viagens curtas, inícios e fins de viagens longas.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) II e IV apenas
- c) I, II e V apenas
- d) III, IV e V apenas

60) Para a redução da velocidade nas vias, de forma imperativa, a ondulação transversal é um dispositivo que pode ser implantado sobre a superfície da pista. De acordo com este dispositivo, analise as afirmativas abaixo e dê valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A ondulação transversal é constituída de uma lombada física transversal ao fluxo de tráfego, podendo ser feita de material asfáltico, concreto ou outro material que garanta as suas características físicas.
- () A ondulação transversal pode ser do tipo A, B ou C.
- () A ondulação transversal tipo B só pode ser implantada em via urbana local onde não circulem linhas regulares de transporte coletivo e não seja possível implantar a ondulação transversal do Tipo A e C, reduzindo pontualmente a velocidade máxima para 20 km/h (vinte quilômetros por hora).
- () A ondulação transversal do tipo C deve ter largura igual à da pista, comprimento de 3,70 m (três vírgula sete metros) e altura entre 8 (oito) e 10 (dez) cm (centímetros).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - V - F - V
- b) F - V - F - V
- c) F - V - V - F
- d) V - F - F - F

PROVA DISCURSIVA – REDAÇÃO

Texto I

Quando, por vezes, me falam em imaginar outro mundo possível, é no sentido de reordenamento das relações e dos espaços, de novos entendimentos sobre como podemos nos relacionar com aquilo que se admite ser a natureza, como se a gente não fosse natureza. Na verdade, estão invocando novas formas de velhos manjados humanos coexistirem com aquela metáfora da natureza que eles mesmos criaram para consumo próprio. Todos os outros humanos que não somos nós estão fora, a gente pode comê-los, socá-los, fraturá-los, despachá-los para outro lugar do espaço. O estado de mundo que vivemos hoje é exatamente o mesmo que os nossos antepassados recentes encomendaram para nós.

(KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2020, p.67)

Texto II

Adolescentes e jovens brasileiros estão mais otimistas quanto ao futuro do que os adultos, e querem ser parte da construção do futuro

Pesquisa do UNICEF em 21 países compara as visões de adolescentes e jovens com as dos adultos sobre como é ser criança e adolescente no mundo de hoje. Lançamento marca semana do Dia Mundial da Criança, comemorado em 20 de novembro

Nova Iorque/Brasília, 18 de novembro de 2021 – Adolescentes e jovens de 21 países estão mais otimistas do que os adultos quanto ao futuro. No Brasil, no entanto, esse índice de otimismo é um dos mais baixos entre os países analisados. É o que revela pesquisa lançada nesta quinta-feira pelo UNICEF e o Gallup, em comemoração ao Dia Mundial da Criança, celebrado em 20 de novembro. O estudo compara a visão de adolescentes e jovens (15 a 24 anos) com a de adultos maiores de 40 anos sobre como é ser criança e adolescente no mundo de hoje, mostrando as diferenças entre gerações.

Nos 21 países analisados, adolescentes e jovens são mais propensos do que os adultos a acreditar em um futuro melhor. Ao serem perguntados se o mundo está se tornando um lugar melhor para cada nova geração, 57% deles disseram que sim, versus 39% dos adultos. No Brasil, o índice de otimismo foi o segundo mais baixo, atrás apenas do Mali, país da África ocidental. Somente 31% dos adolescentes e jovens brasileiros, e 19% dos adultos, acreditam que o mundo está melhorando. As entrevistas foram realizadas entre fevereiro e junho de 2021. É importante notar que no Brasil foram realizadas entre o dia 23 de fevereiro e o 17 de abril, o pior momento da pandemia de covid-19 no País.

“Não faltam motivos para o pessimismo no mundo de hoje: mudança climática, pandemia, pobreza e desigualdade, aumento da desconfiança e crescimento do nacionalismo. Mas aqui está um motivo para otimismo: adolescentes e jovens se recusam a ver o mundo através das lentes sombrias dos adultos”, afirma a diretora executiva do UNICEF, Henrietta Fore. “Em comparação com as gerações mais velhas, adolescentes e jovens do mundo permanecem esperançosos, com uma mentalidade muito mais global e determinados a tornar o mundo um lugar melhor. Eles se preocupam com o futuro, mas se veem como parte da solução”[...]

(Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/adolescentes-e-jovens-brasileiros-estao-mais-otimistas-quanto-ao-futuro-do-que-os-adultos>. Acesso em 23/03/2022)

Imaginar um futuro melhor exige um compromisso com o presente. É reveladora a constatação de que crianças e jovens brasileiros estão menos esperançosos em relação às mudanças no país. Nesse sentido, considerando as ideias apresentadas pelos textos motivadores e sua visão de mundo, escreva, em registro formal da Língua, um texto dissertativo-argumentativo, que contenha entre 20 e 30 linhas a respeito do seguinte tema: “As atitudes do presente e os impactos na construção do futuro brasileiro”.

Transcreva a redação de mínimo 20 linhas e no máximo 30 linhas, com caneta azul ou preta, para o cartão de respostas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	