



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
COSEAC – COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO ACADÊMICA
SECRETARIA DE TRÂNSITO E ENGENHARIA VIÁRIA DE MARICÁ



**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS E FORMAÇÃO DE CADASTRO
RESERVA PARA O QUADRO DE FUNCIONÁRIOS DA SECRETARIA DE TRÂNSITO E
ENGENHARIA VIÁRIA DE MARICÁ**

EDITAL Nº 1/2023

Cargo: ANALISTA DE TRÂNSITO	NÍVEL: SUPERIOR
------------------------------------	------------------------

CADERNO DE QUESTÕES

Instruções ao candidato – parte integrante do Edital – subitem 5.1

- Ao receber este **Caderno de Questões**, confira se o cargo indicado é aquele para o qual você está concorrendo. Verifique se constam deste Caderno, de forma legível, cinquenta questões de múltipla escolha. Caso contrário, notifique imediatamente ao fiscal.
- Além deste **Caderno de Questões**, você deverá ter recebido o **Cartão de Respostas**.
- Verifique se seus dados conferem com os que aparecem no **Cartão de Respostas**. Em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções para seu preenchimento. Caso contrário, notifique imediatamente ao fiscal.
- Sob pena de eliminação do concurso, não é permitido que faça uso de instrumentos auxiliares para cálculos ou desenhos, ou que porte qualquer dispositivo eletrônico que sirva de consulta ou comunicação.
- Você vai verificar que cada questão de múltipla escolha apresenta cinco opções de respostas, sendo apenas uma correta. No **Cartão de Respostas**, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será atribuída pontuação zero à questão da prova que contiver mais de uma ou nenhuma resposta assinalada, emenda ou rasura.
- O tempo disponível para você fazer esta prova, incluindo o preenchimento do **Cartão de Respostas**, é de no mínimo, **uma hora e trinta minutos**, e de no máximo, **quatro horas**.
- Use caneta esferográfica de corpo transparente e de ponta média com tinta azul ou preta para preencher o **Cartão de Respostas**.
- Os candidatos poderão levar o seu **Caderno de Questões**, faltando **uma hora** para o término da prova.
- Ao término da prova, entregue ao fiscal, o **Cartão de Respostas** assinado e com a frase abaixo transcrita. A não entrega implicará a sua eliminação no Concurso.
- Caso necessite de mais esclarecimentos, solicite ao fiscal a presença do Chefe de Local.

**FRASE A SER TRANSCRITA PARA O CARTÃO DE RESPOSTAS NO QUADRO
“EXAME GRAFOTÉCNICO”**

No trânsito, o sentido é a vida.

Irene Rios

Tópico I: Língua Portuguesa

A próxima geração de governo e o futuro do trabalho no serviço público: utopia?

Por Ana Paula Bertolin

Estamos em uma era digital acelerada pela pandemia e a força motriz dessa engrenagem necessita de um novo uso para a tecnologia onde dados e análises avançadas possam suportar as tomadas de decisão auxiliando na validação de soluções e suas implantações. Nesse contexto, um novo perfil de servidor se desenha. Para os que estão na ativa, um processo de *upskilling* e *reskilling*¹, além da captura de conhecimento tácito, é fundamental para a próxima geração de talentos que virão a compor o quadro do governo.

O serviço público não pode fugir à regra. Mas ao contrário das organizações do setor privado, que vem evoluindo nessa questão a passos largos, esse setor não mudou a sua forma de trabalhar em quase nada nas últimas décadas. Continua sendo um setor atrasado em inovação e baseado em políticas retrógradas, fortalecidas em um modelo de produção de linha de montagem e que preza por práticas antigas de liderança e resultados. Como atrair esta nova geração para compor um novo governo?

Em recente pesquisa do Center Digital Government com trabalhadores americanos em início de carreira, a nova norma é a flexibilidade. A Price Waterhouse Coopers revelou que 61% dos CEOs estão focados em proporcionar o bem-estar de suas equipes para que possam reter talentos. Portanto, governos terão que reinventar sua abordagem de trabalho, expandindo a visão de como e onde o trabalho é feito para que possam atrair e reter talentos para seu quadro de servidores.

Estabilidade já não é mais o que chama a atenção dessa nova geração, muito menos carreiras de governo – a menos que haja envolvimento político! A busca é por propósito, compreensão do seu papel, qual a causa pela qual trabalha além do equilíbrio entre vida pessoal e profissional, a motivação para o trabalho e a possibilidade de aplicar e

desenvolver o pensamento criativo. Esse novo perfil também espera encontrar soluções promovidas pela tecnologia, tendo ela como facilitadora de serviços e experiências de qualidade e igualmente a essa força de trabalho.

Formar uma próxima geração de governo necessita de políticas de retenção de talentos efetivas, que observam habilidades e como elas podem fazer parte do todo, compondo equipes de alta *performance* olhando para o ser humano como centro. Novas políticas devem ser construídas, expandindo a visão de onde e como o trabalho é e pode ser feito.

Dexter Docherty em recente publicação afirma que um incrível futuro do trabalho no serviço público, pós-Covid, nos aguarda se tomarmos decisões políticas inteligentes e promotoras de flexibilidade agora! Afirma que, neste mundo cada vez mais digital e globalizado, o governo pode trabalhar com diferentes perspectivas de trabalho, abrindo oportunidade para novos talentos. Continua afirmando que o problema reside na compreensão limitada que os governos têm de onde um funcionário precisa morar para se tornar um servidor público. É uma nova visão onde o potencial para o trabalho seja determinado por tarefas e atividades e não por ocupações. E que seja visto pelas lentes da ética, confiança e da responsabilidade originando uma nova cultura de trabalho positiva, motivada e satisfeita.

Outro ponto importante para o contexto é publicado em recentes estudos sobre a parada forçada neste período pandêmico. Segundo dados do Governo Federal Brasileiro, foram economizados 3 bilhões em 2020 com o *home office* de servidores públicos. Conforme entrevista do Secretário Nacional de Gestão e Desempenho de Pessoal, é uma economia oriunda da área meio, áreas administrativas, para que se possa investir em áreas fim. Uma economia significativa para um país que necessita se reequilibrar. Outros dados já apurados mostram que o teletrabalho facilita a entrega de resultados e aumenta a eficiência dos servidores públicos. É um novo conceito baseado na confiança e autonomia.

As decisões políticas inteligentes neste momento, citadas por Docherty, irão promover mudanças significativas para alguns pontos obscuros na gestão de talentos dos servidores municipais, que poderão promover uma modernização na forma de trabalho podendo gerar equipes mais curiosas para a

¹ *Upskilling* visa ensinar a um trabalhador novas competências para otimizar seu desempenho; o *reskilling* (também conhecido como reciclagem profissional) procura dar treinamento a um funcionário para realojá-lo num novo posto na empresa.

experimentação, mais engajamento pela promoção da autonomia, lideranças mais ágeis e mais confiantes em suas equipes resultando em um melhor desempenho e entrega de resultados além de uma economia significativa nos gastos públicos – elementos estes estratégicos de longo prazo.

Diversos modelos podem ser adotados para um trabalho híbrido que combina trabalho remoto com tempo no escritório. Alguns governos, como o de São Paulo, já estão implantando essa modalidade como permanente para algumas funções que se adequam a esse modelo. A Deloitte afirma "o local de trabalho pós-covid mudará de onde as pessoas trabalham para um local onde as equipes se encontram, socializam e se conectam." The Enterprisers Project completa: "as organizações se concentrarão cada vez mais no que é mais importante: trabalho realizado em vez de horas trabalhadas e missões realizadas em vez de tarefas concluídas."

Mas será que o modelo que perpetua nas instituições públicas está preparado para entender este novo momento? Urge movimentos e atitudes que acompanhem a evolução, hoje lenta e atrasada. É necessário que gestores públicos tomem decisões rápidas nesta área, promovendo uma mudança de cultura onde as novas necessidades do mundo do trabalho possam ser observadas. A forma como o setor público cria valor – o trabalho, a força de trabalho e o local de trabalho – está mudando. O governo não pode enfrentar os desafios complexos de hoje com modelos antigos. Novas regras para a gestão pública são necessárias. Será uma utopia?

O potencial retido entre o corpo funcional do serviço público é enorme! Precisa ser percebido que se tem o poder de mudar para melhor. Novas ideias são necessárias para abordar a questão de como o setor público gera e agrega valor. Abraçar o poder da tecnologia para ampliar as capacidades humanas pode promover conexões sem limites geográficos. "Não podemos prever o futuro, mas podemos nos preparar para ele" – é o que o relatório de previsão estratégica da OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) – Exploring Implications for the Future of Global Collaboration aponta. Cita que mudanças sociais, tecnológicas, econômicas, ambientais, políticas e geopolíticas estão ocorrendo mais rápido do que nunca e que a sociedade e os

governos não podem se fechar à interconexão e à possibilidade de serem globais.

O desafio é ser produtivo e incitar o talento desse corpo funcional revertido em prestação de serviço de qualidade para o maior cliente: o cidadão, além de vislumbrar um futuro do trabalho mais brilhante para quem trabalha em nome do governo. O futuro é aqui e agora. Será que conseguimos trabalhar com a ideia de que a nova geração de governo será "móvel" nos próximos anos? Já pensou em como essa experiência poderia agregar valor para esse futuro do trabalho? Como novos modelos, boas práticas, novos conhecimentos e vivências poderiam ser compartilhadas? Como a tecnologia irá conectar e disseminar? É um novo mundo que se abre.... quem sairá na frente dessa experiência? Utopia?

Disponível em: <https://www.estadao.com.br/politica/blog-do-mlg/a-proxima-geracao-de-governo-e-o-futuro-do-trabalho-no-servico-publico-utopia/>. Acesso em: 30 ago.2023. Adaptado.

01 Assinale a opção em que todas as palavras sofreram o mesmo processo de formação.

- (A) envolvimento – geopolíticas – revertido
- (B) geopolíticas – teletrabalho – interconexão
- (C) teletrabalho – igualmente – revertido
- (D) flexibilidade – teletrabalho – interconexão
- (E) flexibilidade – envolvimento – igualmente

02 De acordo com o texto, pode-se afirmar que

- (A) o setor público apresenta inovações superiores àquelas apresentadas pelo setor privado.
- (B) o setor público ainda se encontra muito atrasado em relação ao setor privado.
- (C) o setor privado ainda é um setor atrasado em inovação e baseado em políticas retrógradas e ultrapassadas.
- (D) o setor privado dificilmente se equipará ao setor público em termos de inovações.
- (E) o setor público só é atraente para as novas gerações por causa da estabilidade proporcionada.

03 O texto em questão é do domínio jornalístico. Trata-se de texto responsável por fomentar discussões nas redes sociais, justamente por trazer uma série de temas e assuntos polêmicos que mobilizam a sociedade. Com isso, pode-se afirmar que esse texto pertence ao gênero textual

- (A) artigo.
- (B) crônica.
- (C) carta.
- (D) reportagem.
- (E) Tese.

04 Com relação à tipologia textual, pode-se afirmar que o texto tem caráter predominantemente

- (A) narrativo.
- (B) injuntivo.
- (C) descritivo.
- (D) argumentativo.
- (E) descritivo-narrativo.

05 No trecho “Outros dados já apurados mostram que o teletrabalho facilita a entrega de resultados e aumenta a eficiência dos servidores públicos”, a palavra “teletrabalho” é utilizada no sentido de trabalho

- (A) pelo telefone.
- (B) pelo monitor de TV.
- (C) a distância.
- (D) em empresa de *telemarketing*.
- (E) no escritório da empresa.

06 O prefixo “re-”, com o sentido de “novamente” ou “outra vez”, é um dos elementos que formam a palavra “reinventar”. Esse prefixo, com o mesmo sentido, em termos sincrônicos, também faz parte da palavra

- (A) “realizar”.
- (B) “relatório”.
- (C) “resultados”.
- (D) “retenção”.
- (E) “reequilibrar”.

07 Numa das opções a seguir, encontramos uma concordância que está em desacordo com a gramática normativa da Língua Portuguesa. Identifique-a.

- (A) “A forma como o setor público cria valor – o trabalho, a força de trabalho e o local de trabalho – está mudando.”
- (B) “Segundo dados do Governo Federal Brasileiro, foram economizados 3 bilhões em 2020...”
- (C) “Urge movimentos e atitudes que acompanhem a evolução, hoje lenta e atrasada.”
- (D) “O potencial retido entre o corpo funcional do serviço público é enorme!”
- (E) “Novas ideias são necessárias para abordar a questão de como o setor público gera e agrega valor.”

08 A palavra “onde”, classificada como pronome ou advérbio, de acordo com a gramática normativa da língua, deve estar relacionada a lugar. Entretanto, é comum, numa linguagem mais coloquial, a utilização dessa palavra para referir-se a elementos ou expressões com outros sentidos. Pode-se constatar essa utilização no seguinte trecho:

- (A) “É necessário que gestores públicos tomem decisões rápidas nesta área, promovendo uma mudança de cultura onde as novas necessidades do mundo do trabalho possam ser observadas.”
- (B) “A Deloitte afirma ‘o local de trabalho pós-covid mudará de onde as pessoas trabalham...’”
- (C) “Portanto, governos terão que reinventar sua abordagem de trabalho, expandindo a visão de como e onde o trabalho é feito...”
- (D) “Continua afirmando que o problema reside na compreensão limitada que os governos têm de onde um funcionário precisa morar para se tornar um servidor público.”
- (E) “...para um local onde as equipes se encontram...”

09 Assinale a opção em que a preposição “para” pode ser substituída pela expressão “com o objetivo de”.

- (A) “Para os que estão na ativa, um processo de *upskilling* e *reskilling*¹, além da captura de conhecimento tácito, é fundamental...”
- (B) “Abraçar o poder da tecnologia para ampliar as capacidades humanas pode promover conexões sem limites geográficos..”
- (C) “As decisões políticas inteligentes (...) irão promover mudanças significativas para alguns pontos obscuros na gestão de talentos dos servidores municipais,...”
- (D) “...a força motriz dessa engrenagem necessita de um novo uso para a tecnologia...”
- (E) “...o governo pode trabalhar com diferentes perspectivas de trabalho, abrindo oportunidade para novos talentos.”

10 Quanto aos tempos e modos verbais, pode-se constatar que uma das características do tipo de texto elaborado por Ana Paula Bertolin é o uso predominante do

- (A) presente do subjuntivo.
- (B) pretérito perfeito do indicativo.
- (C) futuro do presente do indicativo.
- (D) presente do indicativo.
- (E) pretérito imperfeito do indicativo.

Tópico II: Raciocínio Lógico e Noções Informática

11 A negação lógica da proposição “**hoje não está chovendo e o trânsito está bom**” é:

- (A) Hoje está chovendo e o trânsito não está bom.
- (B) Hoje está chovendo ou o trânsito não está bom.
- (C) Hoje não está chovendo e o trânsito não está bom.
- (D) Hoje está chovendo ou o trânsito está bom.
- (E) Hoje está chovendo e o trânsito está bom.

12 Dados dois conjuntos X e Y, chama-se **diferença simétrica de X com Y** o conjunto denotado por $X \Delta Y$, e definido por $X \Delta Y = (X - Y) \cup (Y - X)$.

Se $X = \{1, 2, 3, 4\}$ e $Y = \{3, 4, 5, 6, 7\}$, então $X \Delta Y$ é o conjunto:

- (A) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
- (B) $\{1, 2, 3, 5, 6, 7\}$
- (C) $\{1, 2, 4, 5, 6, 7\}$
- (D) $\{1, 2, 5, 6, 7\}$
- (E) $\{1, 2, 3, 4, 7\}$

13 Duzentos e cinquenta pessoas foram entrevistadas acerca dos meios de transporte que utilizam para irem de casa para o trabalho. Cento e cinquenta responderam que usam ônibus, oitenta responderam que utilizam as barcas e 10 responderam que usam ônibus e barcas.

Se dentre essas 250 pessoas uma for escolhida ao acaso, a probabilidade de ela **não** utilizar nem ônibus nem barca para ir de casa para o trabalho é de:

- (A) 4%
- (B) 8%
- (C) 12%
- (D) 16%
- (E) 20%

14 Em uma *van* que faz o trajeto Niterói / Maricá em determinado horário, há sete pessoas que gostariam de utilizar esse meio de transporte, mas existem apenas três lugares vagos. De quantas maneiras distintas essa *van* pode ser lotada?

- (A) 210
- (B) 105
- (C) 35
- (D) 24
- (E) 21

15 Em certa cidade, o semáforo da Rua 1 está programado para permanecer aberto para automóveis por 70 segundos e fechado por 30 segundos. Nessa mesma cidade, um semáforo da Rua 2 - que mantém a proporção entre o tempo aberto e o tempo fechado do semáforo da Rua 1 -, está programado para ficar fechado para automóveis por 45 segundos. Nessas condições, necessariamente, o semáforo da Rua 2 ficará aberto para automóveis por:

- (A) 83 segundos
- (B) 90 segundos
- (C) 100 segundos
- (D) 105 segundos
- (E) 115 segundos

16 Samuel é analista de trânsito e na sua estação de trabalho precisa instalar um programa no sistema operacional Linux. O pessoal de suporte disponibilizou um gerenciador de pacotes da distribuição Debian. Nesse caso, Samuel escolheu o seguinte gerenciador de pacotes:

- (A) FINGER.
- (B) GZIP.
- (C) POSIX.
- (D) UBUNTU.
- (E) DPKG.

17 Você é analista de trânsito e recebeu a seguinte planilha do Excel® com valores de pontuações de motoristas nos meses de janeiro a maio.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Nome/Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	
3		Ana	130	0	260	130	0	=MED(\$C3:\$G3)
4		Maria	0	130	130	0	130	
5		Jonas	260	0	0	0	130	
6		Paulo	0	0	0	0	130	
7		Nina	260	260	0	0	0	

Ao arrastar a célula H3 pela alça de preenchimento até a célula H7, o valor retornado na planilha referente ao motorista Paulo na célula H6 é

- (A) 26
- (B) 130
- (C) 104
- (D) 0
- (E) 260

18 Tobias é analista de trânsito e o seu departamento adquiriu recentemente uma geladeira que pode ser conectada a uma rede internet 5G. Tobias precisa implementar uma estrutura que seja capaz de verificar todos os itens da geladeira e que envie automaticamente uma mensagem para o seu celular informando o que precisa ser adquirido para reposição. Nesse caso, para implementar essa estrutura, Tobias precisa utilizar especificamente

- (A) streaming.
- (B) internet das coisas.
- (C) intranet.
- (D) certificado de chave pública.
- (E) algoritmo de criptografia.

19 Mônica está trabalhando no departamento de trânsito e o pessoal da Tecnologia da Informação adquiriu um *switch* com velocidade de 100 Mbps. A partir do conhecimento da velocidade de operação, Mônica identificou que o switch é classificado como

- (A) Ethernet.
- (B) Gigabit Ethernet.
- (C) Fast Ethernet.
- (D) 10 Gigabit Ethernet.
- (E) 100 Gigabit Ethernet.

20 Um analista de trânsito precisa adquirir itens de informática mais modernos para o seu departamento. Nesse caso, considerando que os itens são placas de vídeo e monitores ofertados pelos fornecedores, o analista deve escolher os produtos com conectores ou portas específicas do tipo

- (A) DVI e HDMI.
- (B) RJ-45 e PCI.
- (C) Ethernet e USB.
- (D) AGP e RJ-45.
- (E) AGP e SCSI.

Tópico III: Conhecimentos Específicos

21 A figura a seguir apresenta uma calçada em que se identificam três faixas: serviço, livre e de transição.



Considerando os valores mínimos para cada uma dessas faixas, a largura total da calçada é de

- (A) 1,20 m.
- (B) 1,35 m.
- (C) 1,55 m.
- (D) 1,85 m.
- (E) 2,35 m.

22 Para o trânsito de bicicletas, a estrutura recomendada para vias com velocidades veiculares elevadas, onde é inapropriada a utilização da bicicleta junto à faixa de rolamento, sendo fisicamente segregada da via, é denominada

- (A) ciclovia.
- (B) ciclorrotas.
- (C) ciclofaixa segregada.
- (D) ciclofaixa bidirecional.
- (E) ciclofaixa unidirecional.

23 A instalação de um polo gerador de tráfego (PGT) em uma região pode comprometer a acessibilidade, a mobilidade e a segurança de veículos e pedestres nessa região. Desse modo, são medidas interna e externa mitigadoras dos efeitos negativos associados a um PGT, respectivamente:

- (A) elaboração e implantação de um plano de circulação / implantação de novas vias.
- (B) adequação dos acessos de veículos / aumento e redistribuição de vagas de estacionamento.

- (C) redimensionamento e mudanças de localização de pontos de táxi / implantação de novas vias.
- (D) elaboração e implantação de um plano de circulação / medidas especiais para prevenção de acidentes de trânsito.
- (E) redimensionamento e redistribuição de áreas de carga e descarga / adequação de acessos específicos para veículos de emergência e serviços.

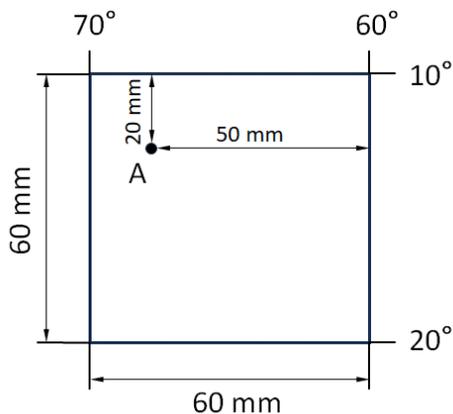
24 Um caminhão trafega em uma via pública, transportando carga com peso bruto total acima do valor permitido na via. Além disso, o peso declarado na nota fiscal da carga se encontra acima do limite legal. Nesse caso, a infração deve ser atribuída

- (A) ao embarcador da carga.
- (B) ao transportador da carga.
- (C) ao condutor do caminhão.
- (D) ao proprietário do caminhão.
- (E) solidariamente ao embarcador e ao transportador da carga.

25 Para o correto preenchimento de Auto de Infração de Trânsito, é preciso identificar corretamente o tipo de infração. Dentre as opções a seguir, aquela que apresenta um exemplo de infrações concorrentes é:

- (A) Transitar com passageiro excedente em veículo e sem usar o cinto de segurança.
- (B) Deixar de utilizar o cinto de segurança, enquanto segura telefone celular.
- (C) Avançar o sinal vermelho do semáforo e exceder o limite de velocidade em menos de 20%.
- (D) Transitar sem equipamento obrigatório no veículo, porém com outro equipamento obrigatório em desacordo.
- (E) Deixar de reduzir a velocidade de forma compatível com a segurança do trânsito ao ultrapassar ciclista e não manter a distância de 1,50 m ao ultrapassar bicicleta.

26 A figura a seguir apresenta parte de um mapa em que se indicam as latitudes e longitudes.



Nesse mapa, mediram-se as distâncias do ponto A aos paralelos e meridianos, encontrando-se as distâncias 20 mm e 50 mm, respectivamente. Sabendo que as distâncias entre os paralelos de referência e os meridianos de referência são iguais a 60 mm, as coordenadas geográficas do ponto A são:

- (A) 13°20' Sul, 68°20' Oeste.
- (B) 13°20' Norte, 68°20' Leste.
- (C) 16°40' Norte, 61°40' Leste.
- (D) 16°40' Sul, 61°40' Oeste.
- (E) 68°20' Sul, 13°20' Oeste.

27 De acordo com o Plano Diretor do Município de Maricá, o Sistema Municipal de Circulação deverá ser definido a partir de um sistema viário hierarquizado, constituído por vias estruturais, arteriais, coletoras e locais. Nesse Município, a via estrutural é representada pela

- (A) RJ-102.
- (B) RJ-106.
- (C) RJ-110.
- (D) RJ-114.
- (E) RJ-116.

28 Um veículo trafega em uma via urbana de trânsito rápido onde não há sinalização regulamentadora de velocidade. Nessa condição, as velocidades máxima e mínima permitidas valem, respectivamente:

- (A) 60 km/h e 30 km/h.
- (B) 80 km/h e 30 km/h.
- (C) 80 km/h e 40 km/h.
- (D) 110 km/h e 30 km/h.
- (E) 110 km/h e 55 km/h.

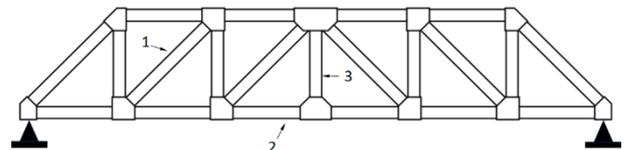
29 O condutor de um veículo deve manter faróis acesos, por meio da utilização da luz alta, quando

- (A) trafegar sob chuva, mesmo durante o dia ou a noite.
- (B) for indicar a intenção de ultrapassar o veículo que segue à frente.
- (C) estiver parado para fins de embarque ou desembarque de passageiros.
- (D) trafegar em vias não iluminadas, exceto ao cruzar com outro veículo ou ao segui-lo.
- (E) for indicar a existência de risco à segurança para os veículos que circulam no sentido contrário.

30 No âmbito da educação de trânsito, o Código de Trânsito Brasileiro estabelece que a implementação das medidas da Política Nacional de Segurança e Educação de Trânsito compete à(s)/ao(s)

- (A) Conselhos Estaduais de Trânsito.
- (B) Conselho Nacional de Trânsito.
- (C) Polícias Militares dos Estados.
- (D) Polícia Rodoviária Federal.
- (E) JARI.

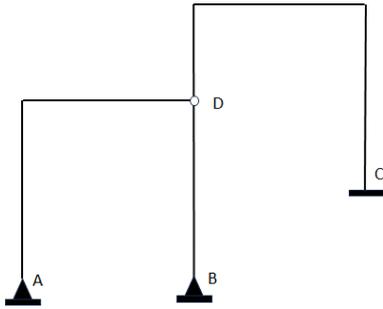
31 A figura a seguir apresenta uma treliça utilizada na construção de estruturas viárias, tais como pontes.



Considerando que essa estrutura esteja submetida apenas à ação de seu peso próprio, os elementos 1, 2 e 3 estão sujeitos a esforços, respectivamente, de:

- (A) tração, tração e tração.
- (B) tração, compressão e tração.
- (C) compressão, tração e tração.
- (D) compressão, tração e compressão.
- (E) compressão, compressão e compressão

32 A figura a seguir apresenta, esquematicamente, um pórtico plano.



Considerando que os apoios A e B são de segundo gênero, o apoio C é do terceiro gênero e, em D, há uma rótula, pode-se afirmar que essa estrutura é

- (A) isostática.
- (B) hipostática.
- (C) hiperestática, com grau de hiperestaticidade igual a 1.
- (D) hiperestática, com grau de hiperestaticidade igual a 2.
- (E) hiperestática, com grau de hiperestaticidade igual a 3.

33 De acordo com a Resolução CONTRAN 302/2008, áreas de segurança são partes das vias necessárias à segurança das edificações públicas ou consideradas especiais. Nessas áreas, deve haver sinalização tal como:



34 Os riscos e perigos a que estamos submetidos no trânsito estão relacionados a vários aspectos e, dentre eles, os veículos e o seu funcionamento. Com relação a esse aspecto, a profundidade mínima dos sulcos nos pneus para garantir perfeita aderência ao piso e a segurança na condução do veículo é de

- (A) 1,0 mm.
- (B) 1,6 mm.
- (C) 2,0mm.
- (D) 2,4 mm.
- (E) 3,2 mm.

35 Para a garantia da segurança do trabalhador durante a realização de suas atividades, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) é fundamental. Com relação a esses equipamentos, compete à organização na qual o trabalhador atua,

- (A) responsabilizar-se pela guarda, limpeza e conservação do EPI.
- (B) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica do EPI.
- (C) comunicar ao fabricante do EPI qualquer irregularidade observada no equipamento.
- (D) responsabilizar-se pela manutenção da qualidade do EPI que deu origem ao Certificado de Aprovação.
- (E) fornecer ao empregado, mediante dedução salarial, EPIs em perfeito estado de conservação e funcionamento.

36 Uma curva circular possui diâmetro 100m e ângulo central de 60 graus. Sabendo-se que a estaca do ponto PC da curva vale 30 + 5,00, considerando um estaqueamento padrão de 20m e assumindo $\pi = 3,14$, a estaca do ponto PT dessa curva vale:

- (A) 30 + 10,46
- (B) 31 + 2,67
- (C) 32 + 17,33
- (D) 33 + 12,17
- (E) 35 + 9,67

37 Dentre os tipos de asfalto mencionados a seguir, aquele que **NÃO** é aplicado para fins de pavimentação, sendo mais indicado para fins industriais, é o/a:

- (A) asfalto diluído.
- (B) cimento asfáltico.
- (C) asfalto polímero.
- (D) emulsão asfáltica.
- (E) asfalto oxidado.

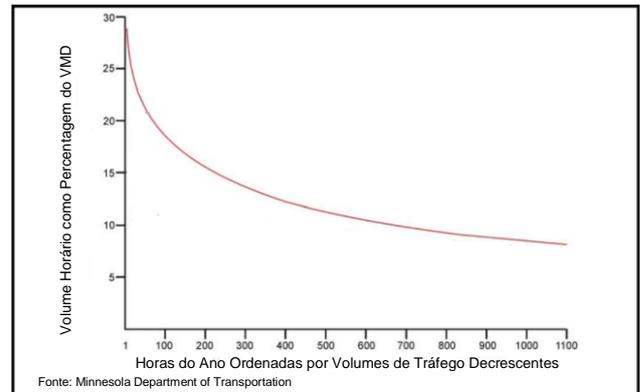
38 A tabela a seguir mostra os volumes de Tráfego em uma via, no período entre 16h e 20h.

Intervalo	Quantidade de veículos
16h00 - 16h15	360
16h15 - 16h30	330
16h30 - 16h45	340
16h45 - 17h00	390
17h00 - 17h15	400
17h15 - 17h30	350
17h30 - 17h45	360
17h45 - 18h00	320
18h00 - 18h15	450
18h15 - 18h30	600
18h30 - 18h45	480
18h45 - 19h00	420
19h00 - 19h15	470
19h15 - 19h30	460
19h30 - 19h45	430
19h45 - 20h00	410

O fator horário de pico dessa via vale, aproximadamente:

- (A) 0,78
- (B) 0,81
- (C) 0,84
- (D) 0,89
- (E) 0,91

39 A figura a seguir mostra um trecho do gráfico do volume de tráfego horário em todas as horas de determinado ano, como % do volume médio diário (VMD) do dia correspondente, estando as horas ordenadas por volumes decrescentes.



Com base nesse gráfico, pode-se dizer que aproximadamente

- (A) 10% das horas do ano apresentam volume horário superior a 9% do VMD.
- (B) 9% das horas do ano apresentam volume horário superior a 19% do VMD.
- (C) 15% das horas do ano apresentam volume horário entre 10 e 15% do VMD.
- (D) 10% das horas do ano apresentam volume horário inferior a 20% do VMD.
- (E) 50% das horas do ano apresentam volume horário inferior a 10% do VMD.

40 Em topografia, um equipamento destinado à medição direta de distâncias é conhecido como:

- (A) telêmetro.
- (B) distanciômetro.
- (C) barímetro.
- (D) diastímetro.
- (E) taqueômetro.

41 Um método de controle de tráfego é parametrizado externamente e sua programação é feita com base em dados efetivos sobre a demanda medida. Essa demanda é normalmente obtida por meio de detectores de veículos, informados a cada chegada de veículo ou agregados, em períodos de poucos segundos. Esse método de controle é classificado como sendo do tipo

- (A) isolado.
- (B) coordenado.
- (C) controlado.
- (D) programado.
- (E) responsivo.

42 Enuncia-se, a seguir, uma sequência de procedimentos para realização de uma fundação profunda:

- 1º Colocar bucha de areia, pedra e concreto velho em um tubo, que é empurrado para baixo, por meio de um pilão, fazendo com que o tubo penetre no solo com o apiloamento da bucha.
- 2º Realizar a cravação até se obter a nega.
- 3º Expulsar a bucha, segurando o tubo pela parte superior.
- 4º Lançar concreto seco, que é apilado até formar uma base alargada.
- 5º Colocar a armadura com ferros longitudinais soldados a uma espiral.
- 6º Concretar o fuste, apiloando o concreto com o peso que passa por dentro da armadura.

Essa fundação profunda é conhecida como

- (A) estaca Franki.
- (B) radier.
- (C) estaca Strauss.
- (D) terra armada.
- (E) estaca prancha.

43 Correlacione os tipos de linhas de transporte público listados à esquerda, com suas respectivas funções, relacionadas à direita:

I – Troncal

1 - Opera em um corredor com grande concentração de demanda, realizando o transporte de uma região à outra da cidade.

II – Alimentadora

2 - Capta usuários na região de origem, transportando-o e distribuindo-os na região de destino.

III – Convencional

3 - Opera recolhendo usuários de uma determinada região da cidade e deixando-os em uma estação.

A associação correta é:

- (A) I – 1, II – 2, III – 3
- (B) I – 1, II – 3, III – 2
- (C) I – 2, II – 1, III – 3
- (D) I – 2, II – 3, III – 1
- (E) I – 3, II – 1, III – 2

44 No projeto geométrico de uma estrada, a superelevação é conhecida como

- (A) declividade longitudinal da estrada.
- (B) declividade transversal da estrada.
- (C) diferença entre a cota da plataforma e o pé do aterro.
- (D) inclinação do talude de aterro.
- (E) inclinação do talude de corte.

45 Dentre os aspectos relacionados a seguir, aquele que **NÃO** é considerado, de forma direta, na definição do nível de serviço de uma rodovia, é:

- (A) interruptividade no tráfego
- (B) liberdade de movimentos
- (C) conforto do motorista
- (D) velocidade de tráfego
- (E) qualidade do asfalto

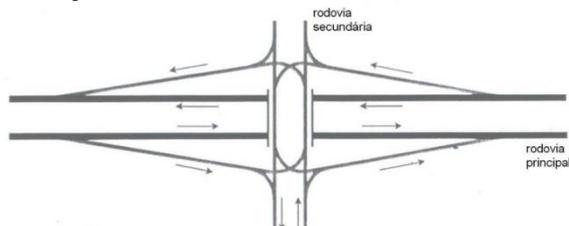
46 A interseção em nível, em que as correntes diretas da via principal atravessam uma ilha central em torno da qual as demais correntes circulam no sentido anti-horário, é conhecida como sendo do tipo

- (A) gota.
- (B) canalizada.
- (C) rótula vazada.
- (D) mínima.
- (E) rotatória.

47 Em sinalização semafórica, cada intervalo de tempo em que o conjunto de movimentos autorizados (ou bloqueados) não se altera é denominado

- (A) ciclo.
- (B) fase.
- (C) grupo.
- (D) estágio.
- (E) entreverde.

48 A figura a seguir ilustra um tipo de interseção em uma rodovia.



Essa interseção é denominada

- (A) diamante simples.
- (B) diamante aberto.
- (C) trevo simples.
- (D) trevo completo.
- (E) trombeta.

49 A figura a seguir mostra um sinal de regulamentação em uma rodovia.

Espaço reservado para rascunho



Esse sinal indica a presença de

- (A) pedágio.
- (B) alfândega.
- (C) posto de pesagem.
- (D) cruzamento de nível.
- (E) ponto de ônibus.

50 Dentre os símbolos mostrados a seguir, aquele que indica uma marcação de faixa exclusiva no contrafluxo é:



Espaço reservado para rascunho

Espaço reservado para rascunho