

CONCURSO PÚBLICO/2018

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: OPERAÇÃO DE TRANSPORTE

08/04/2018

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Matemática	11 a 15
Informática	16 a 20
Conhecimentos Específicos	21 a 50
Teórico-prática com caráter discursivo	—

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno de provas, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao aplicador de provas.
2. Este caderno contém a prova objetiva e é composto de 50 questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas **uma** é a correta.
3. Preencha, no cartão-resposta, a letra correspondente à resposta que julgar correta.
4. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro, notifique-o ao aplicador de prova.
5. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, rigorosamente dentro de seus limites e sem rasuras, utilizando caneta de tinta **AZUL** ou **PRETA**, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com emenda, corretivo, rasura ou com mais de uma marcação terá pontuação zero.
6. Esta prova objetiva terá **cinco horas** de duração, incluídos, nesse tempo, os avisos, a coleta de impressão digital, a transcrição das respostas para o cartão-resposta e, na prova teórico-prática, para o caderno de respostas.
7. Iniciada a prova, você somente poderá retirar-se do ambiente de realização da prova após decorridas **três horas** de seu início e mediante autorização do aplicador de prova. Somente será permitido levar o caderno de questões após **quatro horas** do início das provas, desde que permaneça em sala até esse momento. É vedado sair da sala com quaisquer anotações, antes deste horário.
8. Os três últimos candidatos, ao terminarem as provas, deverão permanecer no recinto, sendo liberados após a entrega do material utilizado por todos eles e terão seus nomes registrados em Relatório de Sala, no qual irão apor suas respectivas assinaturas.
9. **AO TERMINAR SUAS PROVAS, ENTREGUE, OBRIGATORIAMENTE, O CARTÃO-RESPOSTA e O CADERNO DE RESPOSTAS AO APLICADOR DE PROVA.**

Leia o **Texto 1** para responder às questões de **01 a 07**.

Texto 1

A ciranda das mulheres sábias

Talvez você tenha vindo à minha porta por estar interessada em viver de um modo que a abençoe com a perspectiva de, como eu digo, “ser jovem enquanto velha e velha enquanto jovem” – o que significa estar plena de um belo conjunto de paradoxos mantidos em perfeito equilíbrio. Está lembrada? A palavra *paradoxo* significa uma ideia contrária à opinião de aceitação geral. É o que acontece com a *grand-mère*, a maior das mulheres, a *grande madre*... porque ela é uma sábia em preparação, que mantém unidas as *grandes* e totalmente úteis capacidades aparentemente ilógicas da psique profunda.

Os atributos paradoxais do que é *grande* são principalmente ser sábia e ao mesmo tempo estar sempre à procura de novos conhecimentos; ser cheia de espontaneidade e confiável; ser loucamente criativa e obstinada; ser ousada e precavida; abrigar o tradicional e ser verdadeiramente original. Espero que você entenda que todos esses atributos se aplicam a você de modo geral e em detalhes, como algo em potencial, meio realizado ou já perfeitamente formado.

Se você sente interesse por essas contradições divinas, sente interesse pelo arquétipo misterioso e irresistível da mulher sábia, do qual a avó é uma representação simbólica. O arquétipo da mulher sábia pertence a mulheres de todas as idades e se manifesta sob formas e aspectos singulares na vida de cada mulher.

ESTÉS, Clarissa Pinkola. Trad. Waldéa Barcellos. *A ciranda das mulheres sábias* – ser jovem enquanto velha, velha enquanto jovem. Rio de Janeiro: Rocco, 2007. p. 9-10.

— QUESTÃO 01 —

De acordo com sua organização, estrutura e esquemas retóricos, o texto se constrói em torno

- (A) dos conflitos vividos pelas mulheres durante seu amadurecimento físico e emocional.
- (B) das contradições que envolvem as mulheres na busca e no alcance da sabedoria.
- (C) dos confrontos entre as pessoas pela soberania de seus ideais de vida na Terra.
- (D) das disputas humanas pela garantia de sua sobrevivência material e mental.

— QUESTÃO 02 —

Consideradas sua organização e sua estrutura, o texto pressupõe uma sequência

- (A) descritiva, com riqueza de detalhes.
- (B) narrativa, construída em primeiro plano.
- (C) argumentativa, com proposta de intervenção.
- (D) dialógica, desenvolvida entre duas interlocutoras.

— QUESTÃO 03 —

No primeiro parágrafo do texto, é explicado o significado da palavra *paradoxo*. Com base nesse significado, é estabelecido, ao longo do texto, o paradoxo da sabedoria da “grande mãe” (avó). O recurso formal da língua empregado no estabelecimento desse paradoxo é

- (A) a ocorrência destacada do conectivo aditivo prototípico do português.
- (B) o paralelismo sintático na forma de expressão dos pensamentos expostos.
- (C) a estrutura das orações subordinadas frente à estrutura da oração principal.
- (D) o logicismo semântico na apresentação das ideias divergentes em todo o texto.

— QUESTÃO 04 —

Em todo o texto, a expressão de tempo auxilia o estabelecimento da coesão textual. Essa expressão é construída pela predominância do modo verbal

- (A) preciso, expresso por formas verbais positivas e por marcadores discursivos de certeza.
- (B) virtual, possibilitado por formas verbais reanalisáveis e por articuladores discursivos fluidos.
- (C) hipotético, marcado por formas verbais condicionais e por operadores textuais duvidosos.
- (D) injuntivo, realizado por formas verbais imperativas e por marcadores discursivos assertivos.

— QUESTÃO 05 —

O texto constrói uma percepção sobre a idade da mulher. Dessa percepção, infere-se que a idade da mulher

- (A) está correlacionada à sua sabedoria, podendo a mulher ser sábia em qualquer idade.
- (B) depende da medida de sua sabedoria e do amadurecimento quando adulta.
- (C) potencializa sua beleza na juventude e sua sabedoria na velhice.
- (D) indica que a medida de sua sabedoria está restrita à juventude.

— QUESTÃO 06 —

Do último parágrafo do texto, pressupõe-se que o paradoxo que envolve a sabedoria da mulher é de

- (A) caráter anormal.
- (B) ordem sobrenatural.
- (C) aspecto paranormal.
- (D) natureza sobre-humana.

— QUESTÃO 07 —

O paradoxo atribuído à mulher sábia, da forma como é explicado à interlocutora, aplica-se a

- (A) mulheres que fazem escolhas inteligentes na vida, no momento e na idade certos.
- (B) todas as mulheres de todas as idades e a cada mulher em sua idade singular.
- (C) mulheres predestinadas a compreenderem o paradoxo da sabedoria.
- (D) todas as mulheres com a missão de retransmitirem o paradoxo.

Releia o Texto 1 e leia o Texto 2 para responder às questões de 08 a 10.

Texto 2

Disponível em: <<http://www.filosofia.com.br/charge.php?pg=10>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

— QUESTÃO 08 —

O Texto 2 dialoga com o Texto 1 no que diz respeito à percepção sobre sabedoria. Nesses textos, a sabedoria é uma

- (A) realização pessoal incomensurável.
- (B) aquisição individual e intransferível.
- (C) construção social e depende da ação humana.
- (D) produção natural aos seres humanos adultos.

— QUESTÃO 09 —

Diferentemente do Texto 1, na tira (Texto 2) é adotado um estilo linguístico

- (A) informal e espontâneo, para reproduzir a oralidade.
- (B) poético, mas despojado, para encantar o leitor.
- (C) culto, mas descontraído, para imitar jovens.
- (D) coloquial e elegante, para atrair atenções.

— QUESTÃO 10 —

A situação comunicativa dos Textos 1 e 2 proporciona a evidência da mesma tonalidade discursiva nos dois textos, com a mesma finalidade. Infere-se desses textos uma função sociodiscursiva de

- (A) testagem do entendimento dos interlocutores.
- (B) esclarecimento dos sentidos das palavras.
- (C) evocação de significados externos.
- (D) aconselhamento ao interlocutor.

— QUESTÃO 11 —

Leia o texto a seguir.

As exportações brasileiras de carne bovina atingiram 144.615 toneladas em outubro de 2017, o que representa alta de 39,72% na comparação com o embarque realizado no mesmo período do ano passado. O faturamento ficou em US\$ 605 milhões.

Disponível em: <canalrural.com.br/noticias/pecuaria>. Acesso em: 13 mar. 2018. (Adaptado).

De acordo com as informações, o valor médio do quilo da carne bovina exportada em outubro de 2017 foi, aproximadamente, de

- (A) US\$ 2,68
- (B) US\$ 3,12
- (C) US\$ 4,04
- (D) US\$ 4,18

— QUESTÃO 12 —

Para a compra de um imóvel, um casal deu como entrada no negócio um de seus veículos, no valor de R\$ 35.000,00, e uma parte de suas economias em dinheiro. O restante foi financiado em trinta e seis prestações iguais no valor de R\$ 1.840,00, já incluídos os custos do financiamento. Considerando que o valor da entrada no negócio corresponde a 60% do valor do imóvel, o valor dado em dinheiro como entrada foi de

- (A) R\$ 35.000,00
- (B) R\$ 64.360,00
- (C) R\$ 66.240,00
- (D) R\$ 99.360,00

— QUESTÃO 13 —

Um marceneiro adquire um produto para confeccionar móveis em uma empresa que, devido a dificuldades financeiras, aumentou o preço, passando a cobrar R\$ 36,00 a unidade. Por meio de negociação, o marceneiro conseguiu desconto no caso de comprar mais de 30 unidades, obtendo 10% de desconto para as unidades do produto que excedessem a quantidade de 30. Nessas condições, se o marceneiro adquirir 45 unidades desse produto, o valor que ele deverá pagar para a empresa será de

- (A) R\$ 1.458,00
- (B) R\$ 1.470,00
- (C) R\$ 1.566,00
- (D) R\$ 1.620,00

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 14 —

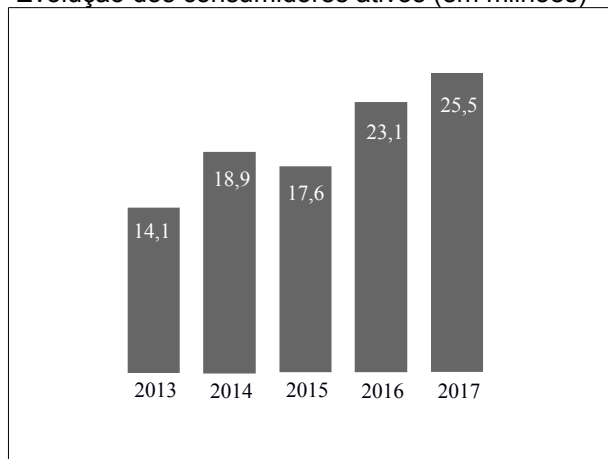
Antes restritas às grandes corporações, soluções em segurança da informação já estão ao alcance de empresas de menor porte. De acordo com uma reportagem [*Folha de S. Paulo*, 18 fev. 2018, p. 6], uma empresa que trabalha com segurança digital faturou cerca de R\$ 4,5 milhões em 2017, com um aumento de 180% em relação ao ano de 2016. Com base nestas informações, o valor, em milhões de reais, que essa empresa faturou no ano de 2016 foi, aproximadamente, de

- (A) 1,61
- (B) 1,80
- (C) 2,50
- (D) 2,72

— QUESTÃO 15 —

O gráfico a seguir apresenta a quantidade de ativos (que fizeram pelo menos uma compra virtual) no primeiro semestre de cada ano, no período de 2013 a 2017.

Evolução dos consumidores ativos (em milhões)



FOLHA DE S. PAULO, São Paulo. 18 fev. 2018, p. 3. (Adaptado).

De acordo com os dados, a média de consumidores ativos, no período considerado, é maior que

- (A) a média dos anos 2014 e 2016.
- (B) a quantidade de consumidores no ano de 2014.
- (C) a média dos anos 2015 e 2016.
- (D) a média do período entre 2014 e 2016.

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 16 —

Na recepção da reitoria da UFG, um aluno solicita ao atendente um histórico escolar. O atendente informa que ele pode entrar na página da Universidade e clicar para solicitar o histórico de forma on-line. Para isso, o aluno deve utilizar o Localizador Padrão de Recursos, denominado

- (A) HTTP
- (B) HTML
- (C) WWW
- (D) URL

— QUESTÃO 17 —

No sistema operacional Windows 7.0 é considerado um item de personalização do vídeo:

- (A) ajustar resolução.
- (B) localizar um caractere.
- (C) personalizar formato do caractere.
- (D) adicionar um dispositivo.

— QUESTÃO 18 —

O hardware de um computador realiza milhões de instruções por segundo, impactando um aumento de temperatura internamente na máquina. Qual é o dispositivo que auxilia a manter a temperatura estável?

- (A) Estabilizador.
- (B) Dissipador.
- (C) Barramento.
- (D) Periférico.

— QUESTÃO 19 —

Hoje em dia é muito comum utilizar um dispositivo de armazenamento externo para arquivar dados e transportá-los de um computador para outro. Este dispositivo é conhecido como pen drive, que utiliza a tecnologia de armazenamento denominada

- (A) SSD
- (B) Flash
- (C) Byte
- (D) IDE

— QUESTÃO 20 —

Qual é o serviço na Internet que converte endereços IP em nomes?

- (A) DNS
- (B) SMTP
- (C) PROXY
- (D) DHCP

— RASCUNHO —

— QUESTÃO 21 —

Conforme a Resolução ANTT n. 5.232/2016, a classificação de um produto como perigoso para o transporte deve ser feita pelo fabricante ou expedidor, orientado pelo fabricante ou, ainda, pela autoridade competente, tomando-se como base

- (A) a quantidade do produto a ser transportado.
- (B) as características físico-químicas do produto.
- (C) o nível de exposição do produto.
- (D) as características biológicas do produto.

— QUESTÃO 22 —

A unitização de cargas auxilia a movimentação, armazenagem e o transporte de produtos, fazendo com que a transferência do ponto de origem até o seu destino final seja com o mínimo de manuseio possível. Nesse sentido, é exemplo de forma de unitização de cargas:

- (A) talha.
- (B) pórtico.
- (C) talisca.
- (D) pallet.

— QUESTÃO 23 —

Qualquer sistema de transporte é constituído por alguns componentes que desempenham funções específicas, de forma a atingir o objetivo para o qual o sistema foi concebido. Nesse contexto, há um elemento em que as viagens iniciam e terminam, os passageiros são acomodados e a documentação de viagem é verificada. Esse elemento é

- (A) a via.
- (B) o veículo.
- (C) o terminal.
- (D) o planejamento operacional.

— RASCUNHO —**— QUESTÃO 24 —**

O Decreto n. 2.745/1988, que aprova o Regulamento do Procedimento Licitatório Simplificado da Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, apresenta a Tomada de Preços como uma modalidade de licitação que ocorre

- (A) entre quaisquer interessados, na alienação de bens do ativo permanente da Petrobras. Vence quem oferecer maior lance, igual ou superior ao da avaliação.
- (B) entre pessoas físicas ou jurídicas, do ramo pertinente ao objeto, em número mínimo de três, inscritas ou não no registro cadastral de licitantes da Petrobras.
- (C) entre quaisquer interessados, para escolha de trabalho técnico ou artístico, que concede prêmios aos vencedores.
- (D) entre pessoas, físicas ou jurídicas previamente cadastradas e classificadas na Petrobras, no ramo pertinente ao objeto.

— QUESTÃO 25 —

Quanto à habilitação de licitantes, o Decreto n. 2.745/1988 dispõe, em seu Capítulo IV, que a inscrição no registro cadastral de licitantes da Petrobras poderá ser cancelada, quando

- (A) houver títulos protestados ou executados.
- (B) ocorrer declaração de inidoneidade da firma.
- (C) deixar de renovar, no prazo, documentos com prazo de validade vencido.
- (D) apresentar, na execução de contrato, desempenho considerado insuficiente.

— QUESTÃO 26 —

Quando comparado com outros modos, o sistema de transporte aéreo apresenta como vantagem no deslocamento de cargas

- (A) a maior capacidade.
- (B) o menor tempo de deslocamento.
- (C) o menor custo operacional.
- (D) o maior impacto ambiental.

— QUESTÃO 27 —

Considerando os sistemas de transporte ferroviário de passageiros existentes em regiões metropolitanas, pode-se citar como tecnologia eficientemente voltada a elevadas demandas:

- (A) os veículos leves sobre trilhos (VLT).
- (B) o bonde.
- (C) o metrô.
- (D) os trens urbanos.

— QUESTÃO 28 —

Segundo o Decreto n. 2.745/1988, nas licitações de Melhor Preço será declarado vencedor o proponente que

- (A) ofertar o menor valor global para a realização da obra ou serviço, ou o maior pagamento, no caso de alienação.
- (B) propuser o melhor preço global para a realização da obra ou serviço, desde que atendidas as exigências econômico-financeiras estabelecidas no edital.
- (C) obtiver a melhor classificação técnica, para o serviço, observados o prazo e as condições financeiras estabelecidas no edital.
- (D) tiver as melhores condições estruturais de execução da obra ou do serviço e dispuser de maior número de trabalhadores.

— QUESTÃO 29 —

Um dos trabalhos importantes a serem realizados em vias navegáveis para proporcionar segurança na operação de sistemas de transporte aquaviário é a dragagem, que é definida como atividade de

- (A) demarcação para orientação aos navegantes sobre a posição do eixo de navegação da hidrovía.
- (B) retirada de pedras que alteram a capacidade de navegação em determinado trecho da hidrovía.
- (C) remoção de tocos e cepos de árvores do fundo do rio.
- (D) remoção de sedimentos, de forma a regularizar os leitos dos rios.

— QUESTÃO 30 —

Uma determinada cadeia de suprimento é formada por canais de distribuição. Segundo Novaes (2007), no estudo da gestão de cadeia de suprimentos, há um tipo de estrutura de canais que tem parte de suas funções executada em paralelo com dois ou mais elementos da cadeia. Esse tipo de canal é conhecido como

- (A) híbrido.
- (B) horizontal.
- (C) normal.
- (D) múltiplo.

— QUESTÃO 31 —

A movimentação de materiais é atividade indispensável a qualquer sistema de produção; visa ao abastecimento das seções produtivas e à garantia da sequência do processo produtivo. Na elaboração de um projeto de terminal de cargas minerais, qual é o equipamento mais eficiente para tal movimentação?

- (A) Empilhadeiras.
- (B) Guindastes.
- (C) Esteiras transportadoras.
- (D) Tratores.

— QUESTÃO 32 —

A estrutura básica de um porto organizado, constituída por componentes funcionais, possui localizações específicas na área portuária. Os equipamentos de embarque e desembarque de cargas, como guindastes e pórticos, devem ser instalados no

- (A) anteporto.
- (B) porto.
- (C) retroporto.
- (D) canal de acesso.

— QUESTÃO 33 —

No dimensionamento da frota para a operação do transporte público urbano, um conjunto de veículos permanece estacionado nas estações (terminais) ou em outros locais estratégicos, prontos para entrarem em serviço, caso ocorra problema com um veículo em operação. Esse conjunto de veículos recebe o nome de

- (A) frota regular.
- (B) frota total.
- (C) frota reserva.
- (D) frota em manutenção.

— QUESTÃO 34 —

O dormente é um dos elementos que constituem a via permanente de qualquer ferrovia. Ele tem a função básica de

- (A) receber compactação, a fim de aumentar sua resistência.
- (B) manter a bitola, garantindo a estabilidade vertical, horizontal e longitudinal da via.
- (C) desviar os veículos com segurança e velocidade comercial compatível.
- (D) evitar o fenômeno do bombeamento de finos do subleito, diminuindo a altura necessária de lastro.

— QUESTÃO 35 —

Estoque pode ser entendido como a composição de materiais que não é usada em determinado momento na empresa, mas precisa existir por necessidades futuras. Entre os métodos de controle de estoque existentes, há o sistema das reposições periódicas, que consiste em

- (A) repor os estoques em intervalos de tempo estabelecidos para cada item, nos quais a quantidade de material pedida deverá ser igual à necessidade de demanda do próximo período.
- (B) prever o consumo do próximo período, tendo por base o consumo ou a demanda de dois períodos imediatamente anteriores.
- (C) calcular o consumo do próximo período, considerando que os valores dos períodos mais recentes receba peso maior que os valores dos períodos mais antigos.
- (D) estimar os estoques máximos e mínimos para cada item em função de uma expectativa de consumo para determinado período.

— QUESTÃO 36 —

Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários. Nesse sentido, a Lei n. 8.987/1995 define os requisitos de um serviço adequado. Essa lei apresenta entre outros requisitos:

- (A) regularidade, continuidade e atualidade.
- (B) pontualidade, segurança e cortesia na sua prestação.
- (C) eficácia, generalidade e modicidade das tarifas.
- (D) segurança, atualidade e resiliência.

— QUESTÃO 37 —

A demanda de passageiros no transporte público urbano varia ao longo do tempo e no espaço. Conhecer essa variação é fundamental para a definição adequada da oferta do serviço. Existem diferentes tipos de demanda em um sistema de transporte, tais como: a demanda manifesta, a demanda reprimida e a demanda potencial. Demanda potencial é

- (A) o grupo que possui interesse em utilizar o sistema de transporte, no entanto, alguma característica deste sistema o impede, como sua capacidade ou capilaridade.
- (B) o grupo de usuários que atualmente utilizam o sistema de transporte, ou seja, usuário que é cativo do sistema.
- (C) a quantidade de serviço de transporte que pode ser consumido em função de um determinado nível de oferta e de fatores de incentivo ao uso do serviço.
- (D) o conjunto de pessoas que passaram a utilizar o sistema de transporte, em estudo, em função de melhorias no serviço.

— QUESTÃO 38 —

A matriz O/D a seguir representa o deslocamento de passageiros do transporte coletivo de uma cidade. Analise-a.

O \ D	1	2	3	4	5
1	--	2300	927	1345	700
2	1005	--	750	549	726
3	410	544	--	5200	1300
4	1300	498	2472	--	950
5	398	500	2220	1002	--

A análise da matriz indica que o

- (A) número total de passageiros produzidos na zona 3 é igual a 6.369.
- (B) número total de passageiros gerados na zona 2 é igual a 3.030.
- (C) número total de passageiros atraídos pela zona 5 é igual a 3.676.
- (D) total de passageiros que se desloca da zona 4 para a zona 2 é igual a 549.

— QUESTÃO 39 —

No Brasil, vários sistemas de transporte público apresentam algum tipo de integração, entre as quais a física, a temporal e a tarifária. A integração física é a mudança realizada entre

- (A) veículos do mesmo modo de transporte, ou de modos de transporte distintos, em um local específico, exigindo pequena distância de deslocamento.
- (B) linhas distintas do sistema de transporte, em um local específico, e dentro de um tempo previamente estabelecido.
- (C) modos ou linhas do sistema de transporte, em local específico, sem que haja o pagamento de uma nova tarifa.
- (D) veículos do mesmo modo de transporte, sendo que essa mudança pode ocorrer em qualquer local do itinerário da linha.

— QUESTÃO 40 —

Para o desenvolvimento da programação operacional de um serviço de transporte público, é necessário o conhecimento de um conjunto de fatores e variáveis, entre eles o Headway, que é

- (A) o processo de renovação da frota operante.
- (B) o trajeto de ida e volta percorrido pelo veículo.
- (C) a integração do serviço oferecido ao usuário, que pode ser integração física ou tarifária.
- (D) a passagem sucessiva de dois veículos, de uma mesma linha, em um ponto específico do itinerário.

— QUESTÃO 41 —

As tarifas públicas são cobradas pelas empresas concessionárias ou permissionárias de serviços públicos federais, estaduais e municipais, para permitir a justa remuneração do capital, o melhoramento e a expansão dos serviços, bem como para assegurar o equilíbrio econômico e financeiro do contrato. Desse modo, o valor da tarifa tem de

- (A) cobrir todos os custos, incluindo os gastos com a infraestrutura do sistema, podendo ser reajustado a qualquer momento.
- (B) ater-se ao princípio da modicidade tarifária, que consiste em assegurar que o serviço ofertado seja acessível a todos os usuários.
- (C) apresentar reajustes e revisões, o que ocorre sempre que as operadoras ou o órgão gestor acharem pertinente.
- (D) garantir um valor mínimo para ser revertido no desenvolvimento do setor, sem subsídios por parte do governo.

— QUESTÃO 42 —

Existem vários tipos de vias cicláveis, que se diferenciam pela configuração física e forma de operação. Entre esses tipos, existe a ciclorrota, que é uma via

- (A) com separação física dos demais meios de transporte, sendo, portanto, exclusiva para o uso de bicicleta.
- (B) sem separação física dos demais meios de transporte, com uso exclusivo para a bicicleta, e configurada por uma faixa de coloração diferenciada, pintada no pavimento.
- (C) sem separação física dos demais meios de transporte, com uso compartilhado entre carro, moto e bicicleta, configurando um caminho recomendado para utilização de bicicleta.
- (D) sem separação física dos demais meios de transporte, com uso exclusivo para bicicleta em finais de semana ou nos feriados.

— QUESTÃO 43 —

Uma das etapas do modelo de planejamento de transportes, denominado modelo quatro etapas, é a alocação de viagem. Uma característica desta etapa é determinar

- (A) os volumes de tráfego que utilizarão os diferentes trechos da rede viária.
- (B) a chamada matriz origem/destino.
- (C) o volume de tráfego entre um par de origem e destino na rede.
- (D) o modo de transporte a ser utilizado nos deslocamentos.

— QUESTÃO 44 —

De acordo com o Artigo 60 do Código de Trânsito Brasileiro, as vias urbanas, em função de sua utilização, são classificadas como:

- (A) principais e secundárias.
- (B) via de mão única e via de mão dupla.
- (C) expressas, avenidas, ruas, vielas e arteriais.
- (D) trânsito rápido, arteriais, coletoras e locais.

— QUESTÃO 45 —

A engenharia de tráfego tem como objetivos o planejamento, o projeto geométrico e a operação de tráfego em vias, a fim de assegurar o movimento seguro, eficiente e conveniente às pessoas e aos bens nos sistemas viários. Nas teorias de fluxo de tráfego, as abordagens de estudo são:

- (A) macroscópica, fluxo de tráfego e velocidade-concentração.
- (B) tempo de retardamento, velocidade-concentração e nível de serviço.
- (C) macroscópica, mesoscópica e microscópica.
- (D) fluxo de tráfego, nível de serviço e tempo de retardamento.

— QUESTÃO 46 —

O Art. 259 do Código de Trânsito Brasileiro traz as pontuações para cada categoria de infração de trânsito cometida. São elas:

- (A) gravíssima – 4 pontos; grave – 3 pontos; média – 2 pontos; leve – 1 ponto.
- (B) gravíssima – 7 pontos; grave – 5 pontos; média – 4 pontos; leve – 3 pontos.
- (C) gravíssima – 10 pontos; grave – 8 pontos; média – 6 pontos; leve – 4 pontos.
- (D) gravíssima – 8 pontos; grave – 6 pontos; média – 5 pontos; leve – 4 pontos.

— QUESTÃO 47 —

Segundo o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), os acidentes de trânsito podem ser classificados em função de sua tipologia. Um dos tipos de colisão é a frontal de um veículo motorizado com

- (A) um objeto estacionário ou fixo (exceto veículo estacionado), tais como: poste, meio-fio, mureta, barranco etc.
- (B) outro veículo motorizado que trafegue em sentido contrário, quando o impacto se dá entre as laterais dos veículos envolvidos.
- (C) outro veículo motorizado que trafegue no mesmo sentido, em que os veículos se impactam de frente.
- (D) outro veículo motorizado que trafegue em sentido contrário, em que os veículos se impactam de frente.

— QUESTÃO 48 —

Em relação à capacidade de interseção não semaforizada, o nível de serviço de uma interseção é

- (A) a taxa horária equivalente ao fluxo dos veículos que passam por um dado ponto ou seção de uma faixa.
- (B) a razão entre o volume horário total e a taxa de fluxo máxima dentro da hora de pico.
- (C) uma medida qualitativa que expressa as condições de uma corrente de tráfego e a forma como são percebidas por usuários.
- (D) o máximo nível de serviço atingido pela via, medido em um intervalo de tempo menor que uma hora, normalmente 15 minutos.

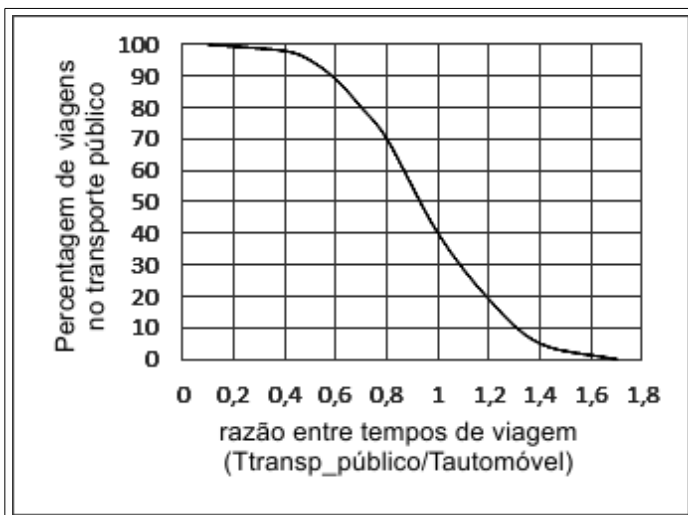
— QUESTÃO 49 —

Para o estudo da capacidade de interseções semaforizadas, é necessário o entendimento de alguns conceitos fundamentais. O fluxo de saturação é

- (A) o número máximo de veículos capazes de atravessar o cruzamento para o período de uma hora de tempo de verde do cruzamento.
- (B) o número máximo de veículos capazes de atravessar o cruzamento durante um período de vinte e quatro horas.
- (C) a parcela do ciclo de um semáforo que é realmente usada pelos veículos solicitantes.
- (D) o intervalo entre o final da passagem de um veículo e o início da passagem do veículo seguinte de uma corrente de tráfego, numa determinada seção de via.

— QUESTÃO 50 —

Analise o gráfico a seguir que representa a função de divisão modal a partir da curva de desvio, elaborada para um município que está desenvolvendo o seu plano de mobilidade.



Sabendo-se que o tempo de viagem no transporte público é 20% inferior ao tempo de viagem no automóvel, qual é a divisão modal indicada na curva de desvio?

- (A) 20% utilizam o transporte público e 80%, o automóvel.
- (B) 80% utilizam o transporte público e 20%, o automóvel.
- (C) 70% utilizam o transporte público e 30%, o automóvel.
- (D) 30% utilizam o transporte público e 70%, o automóvel.

PROVA TEÓRICO-PRÁTICA COM CARÁTER DISCURSIVO**TÉCNICO LABORATÓRIO/ÁREA: OPERAÇÃO DE TRANSPORTE****— QUESTÃO 01 —**

Um operador de transportes público por ônibus, que opera em uma determinada cidade, foi encarregado de realizar uma programação operacional de uma linha de ônibus. A fim de ajudá-lo, a determinar a Frota Operacional requerida por uma linha, mencione as etapas do procedimento e explique cada uma delas.

(10 pontos)**— QUESTÃO 02 —**

O melhoramento sistemático das condições de navegação da hidrovia pode ser alcançado pela introdução de novas conformações do curso d'água por meio de obras de intervenção física nos rios. Dentre as obras existentes, pode-se citar a retificação de meandros e a regularização do leito do rio. Descreva cada uma destas intervenções, apontando pelo menos um efeito positivo e um negativo no curso d'água.

(10 pontos)

RASCUNHO

As folhas para rascunho no caderno de provas serão de preenchimento facultativo e **NÃO** terão validade para a correção das provas.

[illegible]

RASCUNHO

As folhas para rascunho no caderno de provas serão de preenchimento facultativo e **NÃO** terão validade para a correção das provas.

[illegible]