# CONCURSO PÚBLICO



ATENÇÃO: VERIFIQUE SE CÓDIGO E PROVA DESTE CADERNO DE QUESTÕES CONFEREM COM O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS



DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM E TRANSPORTES

**CARGO: ENGENHEIRO CIVIL** 

FRASE PARA EXAME GRAFOLÓGICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)

"A alegria é o segredo da beleza. Sem entusiasmo não há beleza que seja atraente."

Christian Dior

# ATENÇÃO

- 1. O Caderno de Questões contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções A, B, C, D e E.
- 2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- 3. Leia atentamente cada questão e assinale no Cartão de Respostas a opção que responde corretamente a cada uma delas. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do Cartão de Respostas e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do Cartão de Respostas, por erro do candidato.
- 4. Observe as seguintes recomendações relativas ao Cartão de Respostas:
  - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
  - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
- 5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
- 6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, sem levar o Caderno de Questões.
- Você só poderá levar o próprio Caderno de Questões caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
- 8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
- 9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- 10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.
- 11. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
- 12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

Realização:



#### **CONHECIMENTOS GERAIS:**

# - Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

#### Fora com os carros

Como enfrentar os congestionamentos que se tornaram uma praga do inferno nas centenárias cidades europeias, cujas ruas estreitas não foram planejadas para tanto carro? A prefeitura de Londres anunciou uma medida radical e impopular: vai cobrar pedágio na região central a partir de 2003. Já o prefeito de Paris decidiu ampliar as faixas exclusivas de transporte coletivo. As armas adotadas pelas duas capitais são diferentes, mas o objetivo é o mesmo: convencer os motoristas de que só deixando o carro em casa será possível amenizar o pesadelo dos congestionamentos. Outros países já adotaram medidas duras para restringir o uso do automóvel. Em três cidades da Noruega, incluindo a capital, Oslo, os motoristas também pagam tarifa para circular em certas áreas urbanizadas. Roma, que já limita bastante o acesso de veículos à zona central, está testando um modelo de pedágio eletrônico. Cingapura foi a pioneira na cobrança de tributo em várias regiões movimentadas, a partir de 1975. Bangcoc, capital da Tailândia, seguiu o exemplo, e a Cidade do México instituiu o rodízio dia sim, dia não, de acordo com a placa. O de São Paulo só vale na hora do rush.

O drama dessas cidades é que a frota aumenta a uma velocidade muito maior que a da malha viária. Mesmo com uma excelente rede de metrô, tanto os parisienses, quanto os londrinos não abrem mão do automóvel. "Quem precisar de rapidez terá de usar transporte público. Quem preferir o conforto do carro vai ficar parado nos congestionamentos", diz o consultor de trânsito Gilberto Lehfeld, ex-presidente da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo. Quando as autoridades agem, a gritaria é geral. Os motoristas parisienses ficaram irritados com a redução de espaço em três dos maiores corredores da cidade, em favor de amplas faixas exclusivas para ônibus, táxis, motos e bicicletas. A prefeitura ainda construiu barricadas para impedir que os carros invadam a área restrita ao transporte coletivo. Cerca de 70% das viagens diárias em Paris são feitas de carro. Por enquanto, são 7 quilômetros de faixa exclusiva, e a intenção do prefeito Bertrand Delanoë é estender o corredor para 41 quilômetros e aumentar a velocidade média dos ônibus em 20%. Só que os congestionamentos, nas faixas de carros pioraram e devem agravar o problema da poluição.

O prefeito de Londres, Ken Livingstone, quer pegar os motoristas pelo bolso. Vai custar 5 libras (o equivalente a 18 reais) a autorização para circular por um dia na área central da cidade, das 7 às 19 horas. Livingstone pretende instalar câmaras para vigiar os 50 000 carros que entram por hora na região. Os motoristas poderão pagar o pedágio no dia em vários locais ou, antecipadamente, pela internet, apresentando o número da placa. A multa para quem circular sem pagar é de 100 libras (372 reais), e todo o dinheiro arrecadado será revertido para a melhoria do transporte coletivo. Com o pedágio, a prefeitura espera reduzir o tráfego no centro em 15%. Não deve resolver o problema. "Há o risco de os motoristas irem de carro até o limite da zona central e pegarem o metrô", adverte o especialista em trânsito Philipe Gold. "Os congestionamentos só vão mudar de lugar." (Revista Veja, 12/09/2001)

- 1. De acordo com a leitura do texto, apenas uma das afirmativas abaixo NÃO é verdadeira. Aponte-a.
- A) Embora as medidas relativas ao controle do trânsito difiram de cidade para cidade, todas têm o mesmo objetivo.
- B) Observa-se, em cidades de diferentes países, a preocupação das autoridades em conter o excesso de carros circulando nos grandes centros.
- C) Normalmente, nas cidades de maior movimento, o número de carros aumenta na contramão da disponibilidade de vias.
- D) O incentivo ao uso do transporte coletivo continua sendo um dos maiores recursos dos governantes para a redução dos congestionamentos.
- E) Como a maioria dos motoristas mostra-se insatisfeita com a cobrança de pedágios nos centros das grandes cidades, as autoridades tendem a ser permissivas com os infratores.
- 2. Assinale a opção em que se identifica um termo utilizado no sentido conotativo.
- A) "A multa para quem circular sem pagar é de 100 libras (372 reais), e todo o dinheiro arrecadado será revertido para a melhoria do transporte coletivo." (parágrafo 3)
- B) "As armas adotadas pelas duas capitais são diferentes, mas o objetivo é o mesmo: convencer os motoristas de que só deixando o carro em casa será possível amenizar o pesadelo dos congestionamentos." (parágrafo 1)
- C) "Quem preferir o conforto do carro vai ficar parado nos congestionamentos", diz o consultor de trânsito Gilberto Lehfeld, ex-presidente da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo." (parágrafo 2)
- "Vai custar 5 libras (o equivalente a 18 reais) a autorização para circular por um dia na área central da cidade, das 7 às 19 horas." (parágrafo 3)
- E) "Os motoristas poderão pagar o pedágio no dia em vários locais ou, antecipadamente, pela internet, apresentando o número da placa." (parágrafo 3)
- 3. Pela leitura do texto, NÃO se pode inferir que:
- A) de acordo com os exemplos apresentados, o Brasil se mostra como o país mais permissivo com a movimentação de veículos.
- B) dentre os recursos utilizados no combate aos grandes congestionamentos já se poderá contar com os tecnológicos.
- C) embora as medidas sejam adotadas para melhorar o trânsito das grandes cidades, é possível que muitos motoristas tentem burlar essas normas.
- D) o real objetivo dos governantes ao cobrar pedágio dos motoristas é recolher verba suficiente para a conservação das vias.
- E) apesar de as medidas tomadas em relação ao trânsito serem reconhecidamente necessárias, elas não repercutem bem na população.

- 4. Assinale a opção em que as palavras grifadas foram, correta e respectivamente, classificadas entre parênteses.
- A) "Como enfrentar os congestionamentos <u>que</u> se tornaram uma praga do inferno nas centenárias cidades europeias, <u>cujas</u> ruas estreitas não foram planejadas <u>para</u> tanto carro?" (conjunção pronome preposição)
- B) "Já o prefeito de Paris decidiu ampliar as faixas exclusivas de <u>transporte</u> coletivo." (preposição - artigo definido verbo)
- C) "Bangcoc, capital da Tailândia, seguiu o exemplo, e a Cidade do México instituiu o rodízio dia sim, dia não, de acordo com a placa. O de São Paulo só vale na hora do rush." (artigo-preposição-pronome)
- O drama dessas cidades é que <u>a</u> frota aumenta <u>a</u> uma velocidade muito maior que <u>a</u> da malha viária." (artigo preposição - artigo)
- E) "Os motoristas parisienses ficaram irritados <u>com</u> a <u>redução</u> de espaço em três dos maiores corredores da cidade, em favor de amplas faixas exclusivas para ônibus, táxis, motos <u>e</u> bicicletas." (conjunção substantivo preposição)
- 5. Indique a opção em que, no texto, a mudança de posição do determinante grifado acarreta tanto mudança de sentido quanto de classe gramatical.
- A) "Em três cidades da Noruega, incluindo a capital, Oslo, os motoristas também pagam tarifa para circular em <u>certas</u> áreas urbanizadas." (parágrafo 1)
- B) "Mesmo com uma <u>excelente</u> rede de metrô, tanto os parisienses, quanto os londrinos não abrem mão do automóvel." (parágrafo 2)
- C) "Outros países já adotaram medidas <u>duras</u> para restringir o uso do automóvel." (parágrafo 1)
- Como enfrentar os congestionamentos que se tornaram uma praga do inferno nas <u>centenárias</u> cidades europeias..." (parágrafo 1)
- E) "A prefeitura de Londres anunciou uma medida radical e impopular: vai cobrar pedágio na região central a partir de 2003." (parágrafo 1)
- 6. Marque a opção em que, segundo a norma culta da língua, ocorre ERRO quanto à concordância.
- A) Os Estados Unidos, que possui a maior malha rodoviária do planeta, tem apenas 7.150 km contra 9.500 km de rodovias pedagiadas do Brasil.
- B) No Estado de São Paulo, o campeão brasileiro de pedágios, foram concedidos 12 lotes à iniciativa privada, mas nove não saíram do papel, estão bloqueados e poderão representar mais cerca de 100 pontos de cobrança.
- C) No Estado do Rio de Janeiro, quase todos os trechos de pista dupla foram concedidos à iniciativa privada.
- D) O Governo Federal concedeu as rodovias e as concessionárias só puderam cobrar depois de fazerem inúmeras obras e implantarem diversos serviços.
- E) No Estado de São Paulo, as concessionárias assumiram rodovias importantes, onde já havia pedágio e, portanto, começaram com receita imediata.

7. Assinale a ideia expressa pela locução grifada abaixo.

Mesmo que a estrada seja privatizada, ela é uma permissionária ou concessionária do poder público e, como tal, está enquadrada no Código de Proteção e Defesa do Consumidor.

- A) causa.
- B) consequência.
- C) conformidade.
- D) condição.
- E) concessão.
- 8. Marque a alternativa que completa, correta e respectivamente, os espaços do período abaixo.

0	usuário,	apesar	de	compi	ulsoriar	nente	sei
obrigad	o ace	itar	cobra	nça de	pedágio	, já reve	elou,
em qua	se 60% do	s casos, o	que é		favor da	conces	são
mas reje	eita qua	antia esta	beleci	ida.			

- A) a-a-à-a.
- B) a-a-à-à.
- C) à-à-a-à.
- D) a-a-a.
- E) à-à-a-a.
- 9. Assinale a opção em que ocorre ERRO quanto à acentuação gráfica.
- A) Nosso século é o da aceleração tecnológica e científica, que se operou e continuará a se operar em rítmos antes inconcebíveis.
- B) O homem ainda é prisioneiro do trânsito, em carros que são celas ambulantes, onde, indubitavelmente, desperdiça precioso tempo de vida.
- C) Vigor e potência do automóvel passam a ser encarados como a própria expressão do poder no mundo contemporâneo.
- Pela visão de negócios das seguradoras de automóveis, os fatos negam o histórico preconceito quanto à competência da mulher motorista.
- E) Apesar do rigor da chamada Lei Seca, alguns brasileiros demonstram falta de consciência e, na prática, procuram burlar a legislação.

- 10. Assinale a opção em que o termo grifado foi INCORRETAMENTE substituído por um pronome oblíquo.
- A) "A prefeitura de Londres anunciou <u>uma medida radical e</u> <u>impopular</u>: vai cobrar pedágio na região central a partir de 2003."
  - A prefeitura de Londres anunciou-a: vai cobrar pedágio na região central a partir de 2003.
- B) "... mas o objetivo é o mesmo: convencer <u>os motoristas</u> de que só deixando o carro em casa será possível amenizar o pesadelo dos congestionamentos."
  - ... mas o objetivo é o mesmo: convencê-los de que só deixando o carro em casa será possível amenizar o pesadelo dos congestionamentos.
- C) "Em três cidades da Noruega, incluindo a capital, Oslo, os motoristas também pagam <u>tarifa</u> para circular em certas áreas urbanizadas"
  - Em três cidades da Noruega, incluindo a capital, Oslo, os motoristas também pagam-lhe para circular em certas áreas urbanizadas.
- D) "Livingstone pretende instalar <u>câmaras</u> para vigiar os 50 000 carros que entram por hora na região." Livingstone pretende instalá-las para vigiar os 50 000 carros que entram por hora na região.
- E) "A prefeitura ainda construiu barricadas para impedir que os carros invadam a área restrita ao transporte coletivo."
  - A prefeitura ainda construiu barricadas para impedir que os carros invadam-na.

#### - Geografia e História de Rondônia

- 11. A Amazônia faz parte de uma gigantesca planície com domínio de terras baixas florestadas, disposta em anfiteatro, enclausurada entre a grande barreira imposta pelas terras cisandinas e pelas bordas dos planaltos Brasileiro e Guianense. Neste espaço, o relevo de Rondônia localiza-se:
- A) junto à planície, área na qual o processo de erosão se sobrepõe ao de sedimentação, rica em sedimentos.
- B) próximo à planície, onde há o predomínio do relevo tabular, intercalando chapadas cristalinas e sedimentares.
- C) afastado da planície, com natureza cristalina onde os processos de deposição de materiais superam os de desgaste.
- D) na área vizinha à planície, onde aparecem terras baixas e o processo erosivo supera o deposicional.
- E) próximo à planície, onde predominam terras baixas numa área cortada de norte a sul entre os rios Ji-Paraná e Guaporé.

- 12. Na composição do PIB do estado de Rondônia, em 2007, aparece a seguinte distribuição agropecuária: 20,4%; indústria: 14,6%; serviços: 65,0%. Para um estado cujo crescimento está atrelado à expansão da fronteira agrícola, um percentual tão elevado no setor de serviços pode ser justificado a partir de:
- A) ter atraído somente trabalhadores ligados à construção civil.
- B) ser a principal área prestadora de serviços na Amazônia ocidental.
- C) ter desenvolvido uma agricultura que utiliza pouca mão de obra.
- D) dispor de infraestrutura que estimula o desenvolvimento comercial.
- E) incentivar a abertura de empresas vinculadas ao turismo ecológico.
- 13. O agronegócio inverte o sentido das migrações brasileiras: agora se vai do Sul e do Leste para o Norte. A população de Rondônia aumentou a taxas de 16% ao ano durante a década de 1990. A cidade de Buritis é, entre os 5 560 municípios brasileiros, a que mais recebeu migrantes nos últimos tempos 90% deles vindos das regiões Sul e Sudeste do país. Os que chegaram na última década do século passado, se diferenciam dos que vieram nos anos 70 e 80 pelo fato de:
- A) mudarem o perfil agropecuário do estado investindo no gado leiteiro.
- Terem sido atraídos por terras de boa qualidade a preços mais baixos.
- C) realizarem investimentos em cana-de-açúcar para a produção de etanol.
- D) utilizarem m\u00e3o de obra boliviana, qualificada no cultivo de oleaginosas.
- E) associarem-se a estrangeiros no beneficiamento da produção agrícola.

14. Com muito atraso, produtores rurais finalmente apelam para as hidrovias amazônicas para o escoamento da sua produção. A soja chega ao exterior a partir do rio Madeira, com 910 Km de navegabilidade ajustada. Barcaças de 3 200 toneladas são rastreadas por satélites e orientadas por sonares. O calado é de cinco metros. Na secular hidrovia do Mississipi, o calado é de somente três metros e a carga não pode passar de 1 100 toneladas por barcaça.



Um dos fatores que garante a navegabilidade do rio Madeira é:

- A) todos os afluentes à direita do rio Amazonas são navegáveis.
- B) sua profundidade varia somente entre a estação chuvosa e seca.
- C) possuir um grande número de eclusas ao longo do trajeto.
- D) ser ligado por canais artificiais que garantem o volume de água.
- E) não apresentar corredeiras porque não tem pedras no seu leito.
- 15. No mapa da questão nº 14, aparece um trecho da rodovia BR-364 atravessando o estado de Rondônia e a imagem retrata basicamente um dos objetivos da rodovia: escoamento da produção de grãos do Centro-Oeste. Quanto ao outro propósito desta rodovia, que vai interferir na economia do estado é:
- A) permitir o acesso mais rápido aos portos do Pacífico.
- B) acelerar o intercâmbio comercial com o Peru e a Bolívia.
- C) tornar o estado um elo entre o Brasil e o Pacto Andino.
- D) explorar o potencial turístico existente ao redor da rodovia.
- E) agilizar as operações que envolvem a extração da madeira.

- 16. É possível detectar algumas fases bem definidas na história da ocupação humana na Amazônia Brasileira. Após um longo período pré-histórico, que se desenvolveu por alguns milênios envolvendo grupos étnicos e linguísticos vindos por rotas complexas sucederam-se três modelos históricos de apropriação e utilização dos espaços regionais. Em relação ao estado de Rondônia, a sequência correta é:
- A) extração de madeiras nobres / extração da borracha / garimpos em floramentos cristalinos e extração de diamantes.
- B) exploração do ouro e diamantes / extração de madeiras / implantação de núcleos de povoamento.
- C) exploração de pedras preciosas / extração da borracha / implantação de núcleos de colonização.
- D) coleta de drogas do sertão / exploração de ouro e diamantes / abertura de rodovias de penetração.
- E) exploração do ouro e diamantes / extração da borracha / implantação de agrovilas ao longo das rodovias de penetração.
- 17. Muitos consideram a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré como precursora da rodovia BR-364. O início da sua construção está vinculado ao Tratado de Petrópolis que resolveu as disputas territoriais entre o Brasil e a Bolívia, ficando a construção da ferrovia como contrapartida para concretizar uma aspiração boliviana no que diz respeito ao problema de:
- A) realizar a ligação ao Pacífico.
- B) integração ao Centro-Oeste.
- C) acessibilidade ao rio Amazonas.
- D) escoamento de sua produção mineral.
- E) ocupar a fronteira com o Peru.
- 18. O início da exploração da borracha amazônica foi próspero, mas a bonança durou pouco. Em 1912, a produção atingia o pico de 42 mil toneladas. A borracha representava 40% de todas as exportações nacionais. Em um segundo momento, entre 1942 e 1945, a borracha teve uma sobrevida que não foi com a mesma pujança do início do século, e logo voltou a perder em expressão no cenário econômico nacional. Nas duas fases mais expressivas da produção, um fator apontado abaixo pode ser considerado como responsável pelo declínio da borracha brasileira:
- A) falta de crédito à extração e ao beneficiamento do látex.
- B) precariedade da mão de obra usada pelos seringueiros.
- C) dificuldade para escoar a produção até o porto de Belém.
- D) concorrência da borracha produzida pelos asiáticos.
- E) população indígena dificultava o acesso aos seringais.
- 19. Porto Velho nasceu em 1907, como "porto velho dos militares", referência a uma guarnição que acampara no local em uma das guerras que ocorreram durante a segunda metade do século XIX, entre as nações do continente. Mais tarde, a região passou a ser usada para descarregar material para construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré. O conflito continental a que o texto faz referência foi:
- A) Guerra do Pacífico.
- B) Guerra do Paraguai.
- C) Guerra do Chaco.
- D) Guerra da Cisplatina.
- E) Guerra dos Farrapos.

- 20. Consideradas como as duas maiores obras do governo Lula, as hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau devem consumir até R\$ 28 bilhões em investimentos para gerar, a partir de 2013, 6 450 MW de energia e tentar tirar o país da rota de um novo apagão. Apesar de toda euforia provocada pela construção das obras e, os possíveis benefícios que elas irão trazer, a consequência social mais provável que irá afetar parte da população pode ser assinalada em:
- A) desaparecimento por completo da pesca.
- B) fim do garimpo que ainda atrai aventureiros.
- C) remoção de famílias que vivem na beira do rio.
- D) extinção dos pastos que atendem à pecuária.
- E) lagos das usinas vão afetar o setor madeireiro.

#### **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:**

## - Noções de Direito Administrativo

- 21. Acerca dos princípios que regem a Administração Pública, assinale a alternativa correta.
- A) Segundo o princípio da publicidade, a Administração Pública pode fazer tudo aquilo que a lei não veda, em razão da autonomia da vontade administrativa.
- B) O princípio da supremacia do interesse público determina que as atividades administrativas sejam desenvolvidas pelo Estado, para benefício da coletividade.
- C) O princípio da eficiência objetiva a igualdade de tratamento que a Administração deve dispensar aos administrados que se encontrem em idêntica situação jurídica.
- D) De acordo com o princípio da hierarquia, todos os atos praticados pela Administração Pública são presumidamente verdadeiros e praticados com observância das normas legais.
- E) O princípio da continuidade dos serviços públicos exige que a Administração Pública indique os fundamentos de fato e de direito de suas decisões.
- 22. Sobre a Administração Direta e Indireta é correto afirmar que:
- A) as sociedades de economia mista fazem parte da Administração Direta.
- B) a Administração Direta é formada por entidades dotadas de personalidade jurídica própria, criadas para o exercício, de forma descentralizada, das atividades administrativas do Estado.
- C) as autarquias são pessoas jurídicas de direito público, criadas para desempenhar funções próprias e típicas do Estado.
- D) as entidades que integram a Administração Indireta vinculam-se exclusivamente ao Presidente da República.
- E) as empresas públicas são dotadas de personalidade jurídica de direito público, com capital exclusivamente privado.

- 23. São atributos do ato administrativo:
- A) imperatividade e autoexecutoriedade.
- B) motivo e tipicidade.
- C) presunção de legitimidade e forma.
- D) objeto e autoexecutoriedade.
- E) imperatividade e motivação.
- 24. Acerca da invalidação do ato administrativo, assinale a alternativa correta.
- A) Somente a Administração Pública pode invalidar seus próprios atos.
- B) Não se admite a convalidação do ato administrativo.
- C) O ato administrativo somente pode ser anulado por razões de conveniência e oportunidade.
- A Administração Pública pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornem ilegais, porque deles não se originam direitos.
- E) O direito da Administração de anular os atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis para os destinatários, decai em 15 (quinze) anos.
- 25. Poderes administrativos são as prerrogativas de direito público atribuídas aos agentes administrativos pela ordem jurídica, para que o Estado alcance seus fins. Sobre o tema, é INCORRETO afirmar que:
- A) o poder discricionário é a prerrogativa concedida aos agentes administrativos de escolherem, entre as várias condutas possíveis, a que traduz maior conveniência e oportunidade para o interesse público.
- B) o poder normativo ou regulamentar confere à Administração a prerrogativa de editar atos gerais para complementar as leis, e permitir a sua efetiva aplicação.
- C) o poder hierárquico decorre da relação de coordenação e subordinação entre os vários órgãos que integram a Administração Pública.
- D) o poder de polícia, que não sofre qualquer controle ou limitação, é a atividade do Estado que consiste em limitar o exercício dos direitos individuais em benefício da Fazenda Pública.
- E) o poder disciplinar permite à Administração apurar infrações e aplicar penalidades aos servidores públicos.
- 26. Sobre a responsabilidade civil do Estado, é correto afirmar que:
- A) o Estado não tem qualquer responsabilidade pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem ao particular.
- B) para que o lesado possa exercer seu direito à reparação dos prejuízos, é indispensável a comprovação de que o fato danoso se originou do mau funcionamento do servico.
- C) para que o lesado possa exercer seu direito à reparação dos prejuízos, é indispensável a identificação do agente público causador do dano.
- D) somente as pessoas jurídicas de direito público respondem pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros.
- E) as pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade causarem a terceiros.

- 27. O controle administrativo é o poder de fiscalização e correção que a Administração Pública exerce sobre sua própria atuação, sendo correto afirmar sobre o tema que:
- A) o recurso administrativo somente é dotado do efeito devolutivo.
- B) nos recursos administrativos, por expressa determinação constitucional, é assegurada a ampla defesa e o contraditório.
- C) é vedado o pedido de reconsideração no âmbito da Administração Pública.
- D) o controle de legalidade do ato administrativo somente pode ser realizado pela Administração Pública.
- E) os atos praticados pela Administração somente se sujeitam a controle interno, isto é, realizado pela própria Administração.
- 28. Sobre descentralização e delegação de competência, assinale a alternativa correta.
- A) A delegação de competência é utilizada como instrumento de centralização administrativa.
- B) A delegação de competência deve ser utilizada com o objetivo de assegurar maior rapidez e objetividade às decisões, situando-as na proximidade dos fatos, pessoas ou problemas a atender.
- C) A descentralização implica a realização das atividades administrativas por intermédio dos inúmeros órgãos e agentes que compõem a estrutura funcional da Administração Direta.
- O ato de delegação é sempre genérico, e independe de indicação da autoridade delegante, da autoridade delegada e das atribuições objeto de delegação.
- E) Não é permitida a delegação de competência no âmbito da Administração Pública brasileira.
- 29. A retribuição pecuniária pelo exercício do cargo público é denominada:
- A) indenização.
- B) vencimento.
- C) adicional.
- D) empenho.
- E) gratificação.
- 30. O poder administrativo representa uma prerrogativa especial de direito público outorgada aos agentes do Estado. Sobre o tema, é correto afirmar que:
- A) é legítima a conduta do agente que se afasta do interesse público.
- B) os poderes administrativos são sempre renunciáveis.
- C) o uso do poder é a utilização normal, pelos agentes públicos, das prerrogativas que a lei lhes confere.
- D) não constitui abuso de poder a conduta do agente público fora dos limites de sua competência.
- E) abuso de poder é a conduta ilegítima, que guarda conformidade com o que dispõe a lei.

### - Noções de Direito Constitucional

- 31. Dentre os direitos e deveres individuais e coletivos, previstos na Constituição Federal, NÃO é assegurado(a):
- A) a livre manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato.
- B) a livre expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.
- C) a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.
- D) a livre locomoção no território nacional, em tempos de guerra, podendo qualquer pessoa, independentemente de autorização, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens.
- E) o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer
- 32. São cargos privativos de brasileiros natos:
- A) o de Presidente da República e o de Ministro do Supremo Tribunal Federal.
- B) o de Presidente da República e o de Governador de Estado.
- C) o de Ministro de Estado da Defesa e o de Governador de Estado.
- D) o de Presidente da Câmara dos Deputados e de membro do Senado Federal.
- e) o de Ministro de Estado da Justiça e o de Senador da República.
- 33. De acordo com as regras que tratam da organização político-administrativa, elencadas na Constituição Federal, é correto afirmar que:
- A) a organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- B) é permitido à União e aos Estados estabelecer cultos religiosos ou igrejas, com o fim de promover a igualdade entre os brasileiros.
- C) é expressamente vedada a incorporação, subdivisão e o desmembramento dos Estados.
- D) a criação, a incorporação, a fusão e o desmembramento de Municípios são realizados por meio de lei ordinária federal, independentemente de consulta prévia às populações dos Municípios envolvidos.
- E) é sempre permitido à União, aos Estados e aos Territórios recusar fé aos documentos públicos.
- 34. Dentre as competências da União, previstas no Capítulo II, Título III da Constituição Federal, NÃO se inclui:
- A) decretar o estado de sítio, o estado de defesa e a intervenção federal.
- B) assegurar a defesa nacional.
- C) emitir moeda.
- D) manter relações com Estados estrangeiros e participar de organizações internacionais.
- E) explorar diretamente, ou mediante concessão, os serviços estaduais e municipais de gás canalizado.

- 35. São princípios que regem a Administração Pública, previstos expressamente no texto do Artigo 37 da Constituição Federal:
- A) impessoalidade, moralidade e razoabilidade.
- B) eficiência, proporcionalidade e impessoalidade.
- C) motivação, legitimidade e publicidade.
- D) moralidade, legalidade e publicidade.
- E) legitimidade, legalidade e motivação.
- 36. Acerca das regras constitucionais que tratam da Administração Pública é correto afirmar que:
- A) os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público serão computados e acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores.
- E) é vedada a contratação por tempo determinado, ainda que para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público.
- C) os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo e do Poder Judiciário poderão ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo.
- D) é garantido ao servidor público civil o direito à livre associação sindical.
- E) são exercidos exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo as funções de confiança e os cargos em comissão.
- 37. Sobre o Poder Legislativo, assinale a alternativa correta.
- A) A Câmara dos Deputados compõe-se de representantes dos Estados, eleitos pelo sistema proporcional.
- B) O Poder Legislativo é exercido pelo Congresso Nacional, que se compõe da Câmara dos Deputados e do Senado Federal.
- C) O Senado Federal é integrado por representantes do povo, escolhidos de acordo com o sistema proporcional.
- D) Cada Senador será eleito com um suplente.
- E) As deliberações de cada Casa e de suas Comissões somente serão tomadas pela maioria absoluta de votos, presente a unanimidade de seus membros.
- 38. O Título IV, Capítulo II da Constituição Federal elenca regras sobre o Poder Executivo. Sobre o tema, é correto afirmar que:
- A) será considerado eleito Presidente o candidato que, registrado por partido político, obtiver a maioria absoluta de votos, não computados os em branco e os nulos.
- B) o Presidente e o Vice-Presidente da República tomarão posse em sessão na Câmara dos Deputados, prestando o compromisso de manter, defender e cumprir a Constituição.
- C) compete privativamente ao Presidente da República exercer, com o auxílio dos Deputados e Senadores, a direção superior da administração estadual.
- D) os Ministros de Estado serão escolhidos dentre brasileiros maiores de trinta e cinco anos e no exercício dos direitos políticos.
- E) a eleição do Presidente da República não importará a do Vice-Presidente com ele registrado.

- 39. O processo legislativo NÃO compreende a elaboração de:
- A) decretos legislativos.
- B) leis complementares.
- C) medidas provisórias.
- D) resoluções.
- E) alvarás.
- 40. A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. Acerca do tema, assinale a alternativa correta.
- A) A polícia federal instituída por lei como órgão permanente, é organizada e mantida pelos Estados.
- B) As polícias militares e corpos de bombeiros militares subordinam-se ao Ministro da Defesa.
- C) Incumbem às polícias civis, ressalvada a competência da União, as funções de polícia judiciária e a apuração de infrações penais, exceto as militares.
- D) A polícia ferroviária federal, órgão permanente, organizado e mantido pela União e estruturado em carreira, destina-se, na forma da lei, ao patrulhamento ostensivo das rodovias federais.
- E) A polícia militar destina-se, dentre outras atribuições, a apurar infrações penais contra a ordem política e social ou em detrimento de bens, serviços e interesses da União ou de suas entidades autárquicas e empresas públicas.

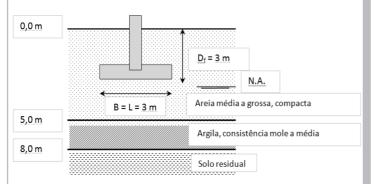
# - Conhecimentos na Área de Formação

- 41. Em escavações, são considerados materiais de 1ª categoria:
- A) os que exigem o uso contínuo de explosivo para demolição.
- B) os materiais nobres, aplicados em camadas de pavimento.
- C) os solos concrecionados, que são escaváveis apenas com auxílio de escarificador.
- D) os que exigem uso eventual de explosivos.
- E) os solos em geral, escaváveis com equipamentos comuns.
- 42. Para a execução de um aterro num trecho de rodovia, com volume previsto de  $8.500 m^3$ , a construtora utilizará o material de uma área de empréstimo, situada a 4 km de distância do local do aterro. Ensaios com o material da área de empréstimo indicaram um fator de empolamento de  $\phi=0,9$  ( $\phi=Vn\,/\,Vs$ , sendo Vn o volume natural e Vs o volume solto). Pretende-se escavar  $9.000 m^3$  de material, medidos no local da escavação. Sabendo que o custo unitário de transporte é R\$ 2,00 / km/m³ e que serão utilizados caminhões com capacidade de transportar  $8m^3$  em cada viagem, tem-se para o número necessário de viagens e custo de transporte de todo o material escavado até o local do aterro, respectivamente:
- A) 1.125 e R\$ 73.000,00.
- B) 1.125 e R\$ 80.000,00.
- C) 1.250 e R\$ 80.000,00.
- D) 1.250 e R\$ 73.000,00.
- E) 1.125 e R\$ 160.000,00.

- 43. Na classificação de solos da HRB, empregada para fins rodoviários, os solos finos (siltes e argilas) enquadram-se nos grupos:
- A) A-4 a A-7
- B) A-7-5 e A-7-6
- C) A-2-6 e A-2-7
- D) A-4 e A-5
- E) A-6 e A-7
- 44. Entende-se por Índice de Plasticidade de um solo:
- A) o teor de umidade que indica a passagem do estado plástico para o líquido viscoso.
- B) a relação entre os limites de liquidez e plasticidade desse solo.
- c) o teor de umidade que indica a mudança de estado sólido para líquido.
- a diferença entre os limites de liquidez e plasticidade desse solo.
- E) o teor de umidade que torna a massa de solo saturada.
- 45. Entende-se por Grau de Compactação de um material:
- A) a relação entre os volumes antes e após a compactação.
- B) um percentual que indica a redução do volume após a compactação.
- c) o quociente entre as massas específicas de dois pontos distintos de uma dada camada, situados a uma mesma profundidade.
- D) o quociente entre as massas específicas secas de dois pontos de uma dada camada situados em profundidades distintas.
- E) o quociente entre a massa específica seca de campo e a massa específica seca máxima obtida no laboratório.
- 46. Para os solos em geral, ao se aplicar uma maior energia de compactação, há uma tendência em se observar:
- A) uma diminuição da umidade ótima e pouca variação da massa específica seca máxima.
- B) um aumento tanto da umidade ótima quanto da massa específica seca máxima.
- C) una diminuição da umidade ótima e um aumento da massa específica seca máxima.
- D) uma diminuição tanto da umidade ótima quanto da massa específica seca máxima.
- E) um aumento da massa específica seca máxima e pouca variação no valor da umidade ótima.

- 47. Para a elaboração do projeto das fundações de uma ponte, foram especificadas sondagens à percussão. Esse tipo de sondagem permite:
- A) a coleta de amostras deformadas e o registro de golpes para fazer penetrar um amostrador padrão.
- B) a coleta de amostras indeformadas e a determinação da posição do nível d'água.
- C) a coleta de materiais rochosos por meio de barriletes cravados no terreno, por percussão.
- D) a perfuração tanto em solo quanto em rocha.
- E) a perfuração apenas de solos em níveis acima do lençol freático.
- 48. A cura de um concreto de cimento Portland compreende:
- A) a adição de produtos químicos, objetivando o restabelecimento das propriedades de um concreto que apresenta algum tipo de patologia.
- B) conjunto de medidas com a finalidade de evitar a evaporação prematura da água necessária à hidratação do cimento.
- C) o início do endurecimento do concreto.
- D) todo o período de endurecimento do concreto.
- E) a adição de água na massa de concreto para impedir a perda de umidade durante a hidratação.
- 49. O revestimento denominado Tratamento Superficial Duplo por penetração compreende:
- A) uma camada de cimento asfáltico aplicada sobre outra de areia compactada.
- B) uma camada de asfalto diluído aplicada sobre outra de brita compactada.
- C) duas camadas de mistura de agregado mineral com emulsão asfáltica, preparada em usina.
- D) duas camadas de mistura de agregado mineral com emulsão asfáltica preparada na pista.
- E) duas camadas de concreto betuminoso usinado a quente.
- 50. O que se denomina concreto rolado, com aplicações em pavimentação, compreende:
- A) uma mistura de agregados com alto teor de cimento Portland, especial para pistas de rolagem de veículos pesados.
- B) uma mistura de agregados com cimento asfáltico, lançada por meio de vibroacabadoras dotadas de rolos compactadores.
- C) uma mistura de agregados com baixo teor de cimento Portland, lançada em camadas, que são compactadas com rolo compressor.
- D) mistura de agregados com cimento asfáltico, aplicada manualmente sobre pavimentos rígidos antigos e defeituosos.
- E) uma fina camada de concreto de cimento Portland aplicada sobre um pavimento flexível defeituoso.

51. Para as fundações dos encontros de uma ponte, foram projetadas fundações superficiais, com base quadrada de 3m de lado e profundidade de 2m. Os estudos basearam-se em várias sondagens executadas em locais próximos dos pontos onde efetivamente os encontros foram definidos no projeto. Essas sondagens indicaram uma espessa camada de areia compacta, sobrejacente a solo residual jovem. O nível d'água foi registrado a 4,0m de profundidade. Por ocasião da obra, o construtor resolveu fazer sondagens nos locais das fundações, para confirmação da solução. Em um dos encontros, foi observada uma camada de argila mole a média, com espessura de 3m, a partir de 5m de profundidade. Assinale a alternativa a seguir, que espelha o procedimento recomendável para a fundação em questão, considerando o conjunto de informações apresentado.



- A) Manter a solução, sem alterar as dimensões, pois a fundação estará assentada na camada de areia compacta, para a qual o dimensionamento foi feito.
- B) Manter a solução, diminuindo as dimensões, não obstante a presença da camada de argila mole a média, pois as cargas máximas raramente ocorrem.
- C) Mudar a solução para fundação profunda, pois apoiar uma fundação superficial acima de argila média a mole é sempre desaconselhável.
- D) Avaliar se a solução pode ser mantida, revendo os cálculos de capacidade e recalque e alterando as dimensões se necessário; não sendo possível, rever a solução.
- E) Manter a solução, ignorando os dados da nova sondagem, uma vez que se trata de uma informação pontual, não representativa da área como um todo.
- 52. Por dreno sub-horizontal, aplicado em drenagem de obras rodoviárias, entende-se:
- A) um dreno profundo horizontal, aplicado em posição transversal à via, na zona do subleito.
- B) um colchão drenante instalado sob o pavimento, em zonas de corte.
- C) um dispositivo de drenagem profunda, instalado no sentido longitudinal da via.
- D) um dispositivo de drenagem superficial, instalado nas laterais da via, com inclinação próxima da horizontal.
- E) um dreno que compreende um tubo perfurado ou ranhurado, instalado em furo com inclinação próxima da horizontal.

- 53. Nos trabalhos de inspeção de uma camada de sub-base, foram coletadas 10 amostras do material aplicado, com as quais foram executados ensaios de ISC – Índice de Suporte Califórnia. Para definir a aceitação ou reieição do serviço executado, foram calculadas a média (Xm) e o desvio padrão (s), obtendo-se, respectivamente, Xm = 21% e s = 2,0%. De acordo com a Norma Rodoviária do DNER PRO 277/97 (Metodologia para controle estatístico de obras e serviços), os valores máximo e mínimo são calculados através das expressões Xmax = Xm + ks e Xmin = Xm - ks. Para 10 amostras, esta norma indica um valor de k = 1,2. No projeto, a sub-base foi especificada com um ISC ≥ 20%. Com base nessas informações, a fiscalização da obra avaliou se o serviço deve ser aceito ou rejeitado, conforme os critérios da PRO 277/97. Assinale a alternativa a seguir, que representa a decisão correta quanto à aceitação ou rejeição do serviço.
- A) valor máximo  $X_{\text{máx}}$  = 22,4%, superior ao valor especificado. Serviço aceito.
- B) valor máximo X<sub>máx</sub> = 23,4%, superior ao valor especificado. Serviço aceito.
- C) valor mínimo  $X_{min} = 18,6\%$ , inferior ao valor especificado. Serviço rejeitado.
- D) média X<sub>m</sub> = 21%, superior ao valor especificado. Serviço aceito.
- E) valor mínimo  $X_{min}$  = 17,6%, inferior ao valor especificado. Serviço rejeitado.
- 54. No controle tecnológico de concreto de cimento Portland, aplica-se o ensaio de abatimento. Este tipo de ensaio destina-se a medir:
- A) a consistência, por meio do abatimento de uma massa fresca de concreto, moldada numa forma cilíndrica.
- B) a resistência, por meio da ruptura de um corpo de prova cilíndrico.
- C) a resistência, por meio da ruptura de um corpo de prova prismático.
- a trabalhabilidade, por meio da medida da penetração de um peso cilíndrico deixado cair em queda livre sobre uma massa de concreto seco.
- E) a consistência, por meio do abatimento de uma massa fresca de concreto, moldada numa fôrma troncocônica.
- 55. De acordo com as "Diretrizes Básicas para a elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários" do DNIT, a seleção da alternativa de traçado e o detalhamento da solução proposta é feita na fase de:
- A) Projeto Executivo.
- B) Projeto Básico.
- C) Estudos de Viabilidade.
- D) Fase Preliminar.
- E) Fase de Licitação.

- 56. Com relação às sondagens a trado, empregadas em investigações geotécnicas de obras rodoviárias, é INCORRETO afirmar que:
- A) permitem a coleta de amostras amolgadas de solo.
- B) são apropriadas para a coleta de amostras indeformadas, com as quais se executam ensaios especiais.
- C) são operadas manualmente.
- D) podem ser do tipo cavadeira ou helicoidal.
- E) não operam em profundidade abaixo do nível d'água.
- 57. Nos projetos geométricos de rodovias, entende-se por abaulamento:
- A) a declividade transversal da superfície da estrada.
- B) a declividade longitudinal da superfície da estrada.
- C) o trecho de desenvolvimento de uma curva vertical.
- D) o trecho de desenvolvimento de uma curva de transição.
- E) a concordância, no eixo da via, entre as rampas transversais que constituem uma pista.

- 59. Ao dimensionar uma fundação profunda de uma ponte, caso a solução envolva várias estacas, solidarizadas por bloco de coroamento, o responsável pelo projeto deve proceder à verificação do que se denomina efeito de grupo, conforme preconiza a NBR 6122/1996 (Projeto e Execução de Fundações). O efeito de grupo está relacionado:
- A) à diferença entre as resistências por atrito lateral e ponta, que, em estacas longas, pode ser significativa.
- B) à rigidez do bloco de coroamento, normalmente de concreto, que redistribui as cargas nas estacas.
- C) à interação entre as estacas, que provoca uma superposição das tensões transmitidas ao terreno por cada estaca isoladamente.
- D) à presença de uma camada de alta compressibilidade no trecho superior das estacas.
- E) às pressões que o terreno exerce lateralmente sobre um grupo de estacas, quando a superfície do terreno apresenta desnível, caso de encontro de pontes – é também denominado "efeito Tschebotarioff".
- 58. Na avaliação estrutural de pavimentos flexíveis, empregase a viga Benkelman. Este dispositivo permite:
- A) a medida de afundamentos de uma pista, sendo compreendida por uma régua móvel milimetrada que é instalada numa treliça de alumínio.
- B) O levantamento de deflexões em pavimentos, sendo compreendida por uma viga horizontal apoiada sobre três pés que é rebocada por um veículo.
- C) Înferir o módulo de resiliência das camadas constituintes do pavimento, por meio de correlações com as deformações provocadas por um peso que é projetado sobre a pista.
- D) A medida de deformações, na superfície de um pavimento, provocadas por uma carga dinâmica, sendo as deformações registradas por sensores posicionados longitudinalmente, a partir do ponto de impacto da carga.
- E) Medir as irregularidades da superfície do revestimento, sendo compreendida por uma treliça dotada de uma roda sensora livre que capta movimentos verticais.
- 60. Inácio, técnico em estradas, foi contratado por uma Concessionária para vistoriar os serviços de manutenção de uma rodovia. Certo dia, seu chefe imediato o convidou a acompanhar uma vistoria que seria feita por um Consultor num talude de corte que apresentava avançado processo erosivo, incluindo a formação de voçorocas. Após examinar detidamente o local, o consultor sugeriu que a recuperação do talude fosse feita em duas etapas: eliminação das irregularidades, por meio de terraplenagem corretiva, e plantio de vegetação por coveamento. Logo após o plantio das sementes, o talude deveria ser protegido com biomanta. Inácio solicitou explicações ao consultor sobre a biomanta. Assinale a alternativa a seguir, que espelha o conteúdo da resposta dada pelo consultor quanto ao que são as biomantas.
- A) Mantas flexíveis fabricadas com geossintéticos, do tipo geotêxtil.
- B) Mantas formadas com fibras vegetais desidratadas, entrelaçadas com fios sintéticos; são biodegradáveis.
- C) Mantas industriais, que trazem pesticidas em sua estrutura, destinados a impedir a disseminação de pragas.
- Mantas biológicas, destinadas a fertilizar as sementes, garantindo assim o crescimento da vegetação.
- E) Trama com ramos de bambu "in natura".