



# AGENTE DE PESQUISA

02/05/2010

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 30
Matemática	31 a 50

## SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Em seguida, verifique se ele contém 50 questões.
2. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta julgada correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído, em caso de erro durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique ao aplicador de prova.
4. As provas terão a duração de quatro horas, já incluídas nesse tempo a marcação do cartão-resposta e a coleta da impressão digital.
5. Você só poderá retirar-se definitivamente da sala e do prédio após terem decorridas **duas horas** de prova e poderá levar o caderno de questões somente após **três horas** do início das provas.
6. AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.

CONCURSO PÚBLICO/2010

**LÍNGUA PORTUGUESA**

Leia o texto abaixo para responder às questões de 01 a 13.

**A QUEM TIVER CARRO**

O carro começou a rater. Levei-o ao Pepe, ali na oficina da rua Francisco Otaviano:

- Pepe, o carro está rateando.
- Entupimento na tubulação. Só pode ser. Deixei o carro lá. À tarde, fui buscar.
- Eu não dizia? Defeito na bomba de gasolina.
- Você dizia entupimento na tubulação.
- Botei um diafragma novo, mudei as válvulas. Estendeu-me a conta: de meter medo. Mas paguei.
- Pode ir sem susto, que agora está o fino.

Nem bem chegara a Tribobó, o carro engasgou, tossiu e morreu. Sorte a minha: mesmo em frente ao letreiro de “Gastão, o eletricitista” [...]

— Que diafragma coisa nenhuma, quem lhe disse isso? O senhor mexeu na bomba à toa: é o dínamo que está esquentando.

Molhou uma flanela e envolveu o dínamo carinhosamente, como a uma criança.

— Se tornar a falhar é só molhar o bichinho. Vai por mim, que aqui no Tribobó quem entende disso sou eu.

Nem no Tribobó: o carro não pegava de jeito nenhum.

— Então esse dínamo já deu o prego, tem de trocar por outro. Não pega de jeito nenhum.

Para desmenti-lo, o motor subitamente começou a funcionar.

— Vai morrer de novo — augurou ele, e voltou a aninhar-se no seu caminhão.

Resolvi regressar a Niterói. À entrada da cidade, a profecia do capadócio se realizou: morreu de novo. Um chofer de caminhão me recomendou o mecânico Mundial, especialista em carburadores. Fui até ele e em pouco voltava seguido do Mundial, um velho compenetrado arrastando a perna e as ideias:

- Pelo jeito, é o carburador.
- Olhou o interior do carro, deu uma risadinha irônica: — É lógico que não pega! O dínamo está molhado! Enxugou o dínamo com uma estopa: o carro pegou.
- Eu, se fosse o senhor, mandava fazer uma limpeza nesse carburador — insistiu ainda: — Vamos até lá na oficina.

Preferi ir embora. Perguntei quanto era.

— O senhor paga quanto quiser.

Já que eu insistia, houve por bem cobrar-me quanto ele quis.

Cheguei ao Rio e fui direto ao Haroldo, no Leblon, que me haviam dito ser um monstro no assunto:

— Carburador? — e o Haroldo não quis saber de conversa: — Isso é o platinado, vai por mim.

Cutucou o platinado com um ferrinho. Fui-me embora e o carro continuava se arrastando.

— O platinado está bom — me disse o Lourival, lá da Gávea: — Mas alguém andou mexendo aqui, o condensador não dá mais nada. O senhor tem de mudar o condensador.

Mudou o condensador e disse que não cobrava nada pelo serviço. Só pelo condensador.

No dia seguinte, o carro se recusou a sair da garagem.

— Não é o diafragma, não é o carburador, não é o dínamo, não é o platinado, não é o condensador — queixei-me, deitando erudição na roda de amigos. Todos procuravam

confortar-me:

— Então só pode ser a distribuição. O meu estava assim.

— Você já examinou a entrada de ar?

— Para mim, você está com vela suja.

E recomendavam mecânicos de sua preferência.

[...]

Não procurei o Urubu, nem o Borracha, nem o Zé Pára-Lama, nem o Caolho dos Arcos, nem o Manquitola do Rio Comprido, nem o Manivela de Voluntários, nem o Belzebu dos Infernos: esqueci o automóvel e fui dormir. Pela minha imaginação desfilava um lúgubre cortejo de tipos grotescos [...]. Toda essa fauna de mecânicos improvisados que já tive de enfrentar, cuja perícia obedece apenas à instigação da curiosidade ou à inspiração do palpito, que é a mais brasileira das instituições.

Mas pela manhã me lembrei de um curso que se anuncia aconselhando: “Aprenda a sujar as mãos para não limpar o bolso”. Resolvi candidatar-me — e quem tiver ouvidos para ouvir, ouça, quem tiver carro para guiar, entenda. Fui à garagem, abri o capô, e fiquei a olhar intensamente o motor do carro, fria e silenciosa esfinge que me desafiava com seu mistério: decifra-me, ou devorote. Havia um fio solto, coloquei-o no lugar que me pareceu adequado. Mas não podia ser tão simples.

Era. Desde então, o carro passou a funcionar perfeitamente.

SABINO, Fernando. *A quem tiver carro*. In: *Elenco de cronistas modernos*. 23. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2007. p. 90-93.

**— QUESTÃO 01 —**

Um aspecto temático contido no texto baseia-se na afirmação de que

- (A) o palpito dos amigos ameniza a angústia de quem tem problemas com carro.
- (B) a intervenção de especialistas contribui para prevenir um problema potencial.
- (C) o entendimento de mecânica por quem tem carros evita atribulações.
- (D) a qualidade do produto está ligada à sua marca e ao seu modelo.

**— QUESTÃO 02 —**

A composição discursiva do texto o aproxima das características de uma

- (A) crônica narrativa com intenção humorística.
- (B) crônica dissertativa com finalidade retórica.
- (C) notícia descritiva com especificidade poética.
- (D) notícia reflexiva com objetivo pedagógico.

**— QUESTÃO 03 —**

No título “A quem tiver carro” está implícita a ideia de que o texto apresenta-se aos proprietários de veículo como

- (A) um pedido autoritário.
- (B) um conselho irônico.
- (C) uma ordem despretensiosa.
- (D) uma promessa persuasiva.

## — QUESTÃO 04 —

A especialidade dos mecânicos Gastão e Mundial e o palpite de cada um em relação ao rateamento do carro revelam que houve

- (A) exorbitância nos valores cobrados pelos serviços prestados ao dono do automóvel.
- (B) recusa em atender bem o cliente devido ao acúmulo de trabalho na oficina.
- (C) modéstia na consideração de que outros mecânicos poderiam estar certos sobre o veículo.
- (D) influência de seus conhecimentos particulares no diagnóstico errôneo do problema do carro.

## — QUESTÃO 05 —

Ao dizer que “o carro engasgou, tossiu e morreu”, pode-se considerar que o sujeito da oração

- (A) é marcado pela presença de uma contraexpectativa.
- (B) recebe atributos de ser animado.
- (C) contém informações de tempo e de modo.
- (D) instaura um processo de estaticidade.

## — QUESTÃO 06 —

No trecho: “— Vai morrer de novo”, a expressão “de novo” instaura o pressuposto de que o carro

- (A) iria apagar logo em seguida.
- (B) era uma novidade para seu dono.
- (C) deveria ser destinado ao ferro-velho.
- (D) havia apagado anteriormente.

## — QUESTÃO 07 —

Do início ao final do texto, o conflito instaurado na busca de uma solução para o problema do carro coloca em relevo

- (A) a cientificidade do conhecimento.
- (B) o poder do dinheiro.
- (C) a relatividade das verdades.
- (D) o corporativismo dos profissionais.

## — QUESTÃO 08 —

O trecho “Toda essa fauna de mecânicos improvisados que já tive de enfrentar, cuja perícia obedece apenas à instigação da curiosidade ou à inspiração do palpite, que é a mais brasileira das instituições.” revela que, na visão do narrador, os mecânicos

- (A) apostam na curiosidade e no palpite para tentar resolver os problemas dos veículos.
- (B) enfrentam problemas animalescos para manter o funcionamento das máquinas.
- (C) são os peritos mais recomendados para exercer a função que lhes é atribuída.
- (D) obedecem às leis propostas pelo Código do Consumidor ao sugerirem a troca de peça.

## — QUESTÃO 09 —

Na passagem “o motor do carro, fria e silenciosa esfinge que me desafiava com seu mistério: decifra-me, ou devoro-te”, o mecanismo usado para a produção de sentido no texto é o da

- (A) intertextualidade, pois faz-se alusão à frase de uma conhecida figura da mitologia grega.
- (B) metonímia, pois ocorre uma intersecção de traços significativos entre “motor do carro” e “esfinge”.
- (C) ironia, pois satiriza-se a falta de coragem do narrador para enfrentar o problema do carro.
- (D) ambiguidade, pois estabelece-se um duplo sentido na expressão “motor do carro”.

## — QUESTÃO 10 —

A demarcação de diferentes vozes discursivas no texto é feita por meio de

- (A) tempos verbais diferentes.
- (B) pronomes em terceira pessoa do plural.
- (C) pontuação específica.
- (D) artigos definidores de nomes próprios.

## — QUESTÃO 11 —

No trecho “— Vamos até lá na oficina”, as palavras em negrito indicam

- (A) intensificação de tempo.
- (B) despedida cortês.
- (C) generalização de percurso.
- (D) delimitação espacial.

## — QUESTÃO 12 —

No trecho “Mas pela manhã me lembrei de um curso que se anuncia aconselhando: ‘Aprenda a sujar as mãos para não limpar o bolso’”, quanto à composição e ao gênero textual, a frase entre aspas simples constitui

- (A) uma manchete, por formar uma estruturação sintática.
- (B) um *slogan*, por conter o anúncio de um curso.
- (C) um ditado, por ser uma expressão cristalizada.
- (D) uma piada, por conter ambiguidade da linguagem.

## — QUESTÃO 13 —

Qual das paráfrases mais se aproxima do sentido da frase “Aprenda a sujar as mãos para não limpar o bolso”, considerando-se todo o texto?

- (A) Suborne os mecânicos para que eles não trabalhem mal.
- (B) Acabe com os mecânicos para que eles não desrespeitem o cliente.
- (C) Entenda a teoria mecânica de carro para não restringir seu campo de conhecimento.
- (D) Conserte você mesmo o seu carro para não ser explorado por mecânico.

Leia o texto abaixo para responder às questões de 14 a 23.

#### Por caminhos errados

A crescente expansão dos centros urbanos traz o aumento expressivo de uma demanda necessitada por transporte coletivo. Com a amplitude do perímetro urbano, em determinadas regiões, os sistemas de ônibus não comportam mais veículos caracterizados pela simplicidade e por um reduzido tamanho. Com isso, no final da década de 1970, surgiram os primeiros veículos articulados como projetos destinados a suprir essa carência e atender ao aumento da capacidade. Anos mais tarde, uma alternativa foi criada no Brasil para elevar ainda mais sua potencialidade. Tratava-se do ônibus biarticulado.

No entanto, se esses veículos são reconhecidos como vantajosos em relação ao aumento no número de passageiros que eles conseguem transportar e pela condição de poder substituir até três ônibus com consequências positivas ao meio ambiente, em muitos casos, eles não são operados de maneira eficaz, o que compromete a sua essência, que é apresentar benefícios em toda a cadeia transportadora.

Ônibus articulados (18 m de comprimento) e biarticulados (até 27 m) tiveram seus embriões em Curitiba, cidade exemplo na implantação de BRT. Logo ganharam ruas e avenidas de outras cidades brasileiras e pela América Latina. Mas o que foi fixado como uma opção bem-vinda no conceito de corredores estruturais, não está sendo seguido de modo satisfatório pela maioria das vias urbanas no Brasil.

Para exemplificar, a capital paulista tem uma das maiores frota do mundo composta por essas versões de ônibus (101 biarticulados e outros tantos articulados), sendo operada em quase todas as regiões da cidade. Entretanto, a falta de planejamento faz com que os grandes ônibus rodem em sintonia com outros modais (separados apenas por faixas pintadas no pavimento ou então em ruas e avenidas comuns, como a Marginal do Rio Pinheiros), havendo uma concorrência desestimulante, quando o correto é existirem vias exclusivas e tecnologia que privilegiem o fluxo de veículos, como o acionamento de semáforos via sistema inteligente, garantindo vantagem nos cruzamentos, para que sua produtividade seja a principal atração dentro dos sistemas de transportes. “A utilização mais adequada para ônibus articulados e biarticulados é em trajetos retilíneos, como nos corredores exclusivos. Sua operação em sistemas viários de menor capacidade, como em vias coletoras e locais com itinerários sinuosos, não é congruente pelo seu porte e demais características físicas”, diz João Cucci Neto, professor de engenharia de tráfego e transporte urbano da Faculdade Mackenzie de São Paulo.

FERRO, Antônio. Por caminhos errados. *Transporte Mundial*. São Paulo: Prol, n. 80, fev. 2010. p. 66.

#### — QUESTÃO 14 —

O título “Por caminhos errados” se justifica pelo fato de que os ônibus articulados e biarticulados trafegam em

- (A) itinerários sinuosos.
- (B) corredores exclusivos.
- (C) trajetos retilíneos.
- (D) vias apropriadas.

#### — QUESTÃO 15 —

A organização estrutural do primeiro período do texto conduz à interpretação de que o aumento da demanda por transporte coletivo é

- (A) resultado da simplicidade dos veículos usados nos anos setenta.
- (B) exemplo de investimento em projetos destinados ao transporte coletivo.
- (C) consequência da crescente expansão dos grandes centros urbanos.
- (D) mecanismo de camuflagem dos problemas das cidades com o tráfego.

#### — QUESTÃO 16 —

No segundo parágrafo do texto, há um contraponto entre as vantagens e uma desvantagem dos ônibus biarticulados. Esse contraponto é feito por meio do seguinte conector:

- (A) “em muitos casos”.
- (B) “no entanto”.
- (C) “em relação ao”.
- (D) “e pela”.

#### — QUESTÃO 17 —

De acordo com o texto, a essência dos ônibus biarticulados está em

- (A) substituir até três ônibus comuns.
- (B) carregar um número maior de passageiros.
- (C) beneficiar toda a cadeia transportadora.
- (D) impactar positivamente o meio ambiente.

#### — QUESTÃO 18 —

No trecho “havendo uma concorrência desestimulante, quando o correto é existirem vias exclusivas e tecnologia que privilegiem o fluxo de veículos”, a palavra em destaque substitui

- (A) “concorrência desestimulante”.
- (B) “tecnologia”.
- (C) “fluxo de veículos”.
- (D) “vias exclusivas e tecnologia”.

#### — QUESTÃO 19 —

A presença das aspas no último parágrafo tem a função de

- (A) demarcar uma hipótese enunciada por um locutor genérico.
- (B) introduzir a opinião técnica de uma autoridade sobre o tema do texto.
- (C) evidenciar a interatividade do autor do texto com múltiplas vozes discursivas.
- (D) apresentar uma ideia do texto a que o autor pretende dar realce.

**— QUESTÃO 20 —**

No trecho “a utilização mais adequada para ônibus articulados e biarticulados é em trajetos retilíneos”, o uso da palavra em destaque, nesse contexto, revela

- (A) a sobreposição de um ponto de vista em relação a outros menos eficazes.
- (B) a enumeração de estratégias necessárias para a resolução dos problemas de trânsito.
- (C) o descontentamento de especialistas em relação à existência de sistemas de trânsito muito modernos.
- (D) o confronto entre o ponto de vista do professor citado e do autor do texto.

**— QUESTÃO 21 —**

Na passagem “não é congruente pelo seu porte”, a palavra “congruente” tem o seu sentido mais próximo de

- (A) justo
- (B) conveniente
- (C) medido
- (D) retilíneo

**— QUESTÃO 22 —**

Considerando o contexto e o tema do texto, a sigla BRT, no terceiro parágrafo, constitui

- (A) termo técnico referente a serviço de transporte mais rápido de ônibus em centros urbanos.
- (B) modo de funcionamento do trânsito nos grandes centros urbanos brasileiros.
- (C) forma de operação do tráfego em vias urbanas movimentadas.
- (D) proposta do Brasil para criação de corredores estruturais nas vias urbanas.

**— QUESTÃO 23 —**

No terceiro parágrafo, o sentido da palavra “embriões” é constituído de modo

- (A) intertextual
- (B) metonímico
- (C) irônico
- (D) metafórico

Leia o texto a seguir para responder às questões de 24 a 28.

**Advogado australiano patenteia invenção da roda**

A roda foi uma das principais descobertas do homem há milhares de anos e é considerada uma das principais ferramentas de transporte, desde aqueles remotos tempos. Ainda assim, o advogado australiano John Keogh registrou a patente como se a invenção fosse de sua autoria e propriedade, segundo informa a Agência Estado.

O advogado disse que sua intenção é provar que o novo sistema de patentes em seu país tem falhas e que os pedidos não passam por critérios sérios de avaliação.

Disponível em: <<http://www.humornaciencia.com.br/tecnologia/livro.html>>. Acesso em: 9 mar. 2010. (Adaptado).

**— QUESTÃO 24 —**

Como recurso argumentativo, o primeiro período do texto tem a função de

- (A) fazer uma retrospectiva histórica da roda.
- (B) evidenciar a principal função da roda.
- (C) mostrar o absurdo de o advogado patentear a roda.
- (D) exaltar a capacidade humana de inventar.

**— QUESTÃO 25 —**

No texto, o conector “Ainda assim” (primeiro parágrafo) constitui um mecanismo de coesão textual que expressa a ideia de

- (A) conclusão
- (B) concessão
- (C) confirmação
- (D) temporalização

**— QUESTÃO 26 —**

A exposição dos motivos que levaram o advogado a pedir a patente da invenção da roda, no último parágrafo,

- (A) apresenta uma incoerência no texto.
- (B) imprime uma linguagem técnica ao texto.
- (C) contrapõe a ironia ao caráter jurídico do texto.
- (D) quebra a expectativa do leitor do texto.

**— QUESTÃO 27 —**

O pronome “sua”, presente no segundo parágrafo do texto, tem como referente

- (A) “sistema”
- (B) “intenção”
- (C) “advogado”
- (D) “avaliação”

## — QUESTÃO 28 —

Considerando a intenção exposta pelo advogado australiano, pode-se deduzir que a sua ação resulta em

- (A) desmoralização do sistema de patentes da Austrália.
- (B) apropriação e autoria real da invenção da roda.
- (C) mudança nos critérios de avaliação de patentes.
- (D) denúncia do sistema jurídico penal da Austrália.

Leia o cartum abaixo para responder às questões 29 e 30.



Disponível em:  
 <<http://www.nadaver.com/wp-content/uploads/2008/04/engarrafamento.gif>>.  
 Acesso em: 18 mar. 2010.

## — QUESTÃO 29 —

A construção do humor, no cartum, deve-se ao fato de que

- (A) a expressão “sempre chega tarde” pressupõe que o marido trai a mulher.
- (B) a expressão “todo dia” explicita uma crítica ao sistema de transporte.
- (C) a palavra “lá” não recupera adequadamente o espaço a que ela se refere.
- (D) a palavra “engarrafamento” apresenta mais de um sentido.

## — QUESTÃO 30 —

O tempo da forma verbal “tem”, associado à expressão “todo dia”, na fala da personagem masculina, revela que o evento descrito

- (A) teve uma duração e cessou.
- (B) repete-se por um período indeterminado.
- (C) opõe-se ao tempo do verbo do outro balão.
- (D) começou e prolongou até o instante da fala.

## — RASCUNHO —

**MATEMÁTICA****— QUESTÃO 31 —**

Uma vendedora de bombom dispõe diariamente de 100 unidades, ao preço de R\$ 1,00 a unidade. Para vender todos os 100, faz promoção de três bombons por R\$ 2,00. Se  $V$  representa o número de unidades vendidas fora da promoção e  $A$ , o número de unidades vendidas na promoção, então a expressão que representa o montante obtido com as vendas em um dia é:

- (A)  $A/3+3V$   
 (B)  $A/3+2V$   
 (C)  $3A+2V/3$   
 (D)  $2A/3+V$

**— QUESTÃO 32 —**

Em uma gincana entre equipes  $\{E1, E2, E3, E4\}$ , as classificações em quatro provas são dadas na tabela a seguir.

	Prova 1	Prova 2	Prova 3	Prova 4
E1	3	1	1	2
E2	1	3	2	4
E3	2	4	3	3
E4	4	2	4	1

O número 1 representa o primeiro lugar, 2 é o segundo lugar, e assim sucessivamente. Se os pontos são 10 para o primeiro lugar, 8 para o segundo, 5 para o terceiro e 2 para o quarto lugar, então a equipe vencedora fez um total de:

- (A) 23  
 (B) 24  
 (C) 33  
 (D) 34

**— QUESTÃO 33 —**

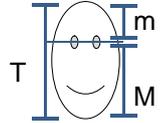
A área da superfície de uma esfera de raio  $R$  é dada por  $A = 4/3 \pi R^2$ . Para pintar um monumento na forma de uma esfera com quatro metros de altura (diâmetro), com custo de  $C$  reais por metro quadrado, o custo em reais é:

Considere:  $\pi = 3$

- (A)  $4C$   
 (B)  $8C$   
 (C)  $16C$   
 (D)  $32C$

**— QUESTÃO 34 —**

Para o padrão de beleza grego era usada a razão dourada, qual seja, o todo dividido pela maior parte é igual à razão da maior pela menor parte. Uma face de medida  $T$  tem a beleza grega, se essa face satisfaz a razão dourada, ou seja, ao se traçar uma linha na altura dos olhos, dividimos  $T$  em duas partes,  $m$  e  $M$ , conforme ilustrado a seguir.



Se  $M$  mede 10, então  $m \times T$  mede

- (A) 10  
 (B) 20  
 (C) 80  
 (D) 100

**— QUESTÃO 35 —**

Para uma criação de porcos, o custo é de R\$ 1,75 por quilo de animal vivo e o preço de venda, R\$ 2,00 o quilo. O lucro, em reais, na venda de 500 porcos vivos, pesando, em média, 50 kg cada, é de:

- (A)  $0,25 \times 500 \times 50$   
 (B)  $1,75 \times 500 \times 50$   
 (C)  $2,00 \times 500 \times 50$   
 (D)  $3,75 \times 500 \times 50$

**— QUESTÃO 36 —**

Em uma faculdade, é estabelecido que  $1/3$  dos servidores deve ter pós-graduação, considerando a relação entre o número de profissionais com ensino médio, graduação e pós-graduação.

De um quadro com 51 profissionais, 30 têm ensino médio, 6 são graduados e 15 pós-graduados. Para atender a exigência, o menor número de pós-graduados a ser contratado é de:

- (A) 1  
 (B) 2  
 (C) 3  
 (D) 4

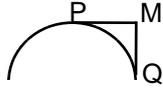
**— QUESTÃO 37 —**

Se cinco unidades de um produto mais oito unidades de outro produto deram lucro de R\$ 7,00, com preços satisfazendo  $P2 = P1 + 1$ , então

- (A)  $P1 = 12/13$   
 (B)  $P1 = 14/13$   
 (C)  $P1 = 15/13$   
 (D)  $P1 = 16/13$

## — QUESTÃO 38 —

O cálculo do raio de um arco de circunferência, em que o centro é inacessível, pode ser efetuado traçando duas tangentes em pontos deste arco, de modo que o ângulo  $PMQ$  seja reto, conforme ilustra a figura a seguir.



Então, o raio é dado por

- (A)  $MQ$
- (B)  $PQ$
- (C)  $MQ\sqrt{2}$
- (D)  $PQ\sqrt{2}$

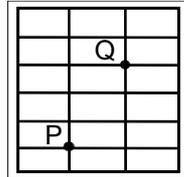
## — QUESTÃO 39 —

O valor de um veículo, na época em que o imposto sobre produto industrializado (IPI) foi zerado, era de R\$ 30.000,00. Com a volta do IPI para uma alíquota de 10%, o valor do veículo passará para

- (A) 31.000,00
- (B) 33.000,00
- (C) 39.000,00
- (D) 41.000,00

## — QUESTÃO 40 —

Para ir de um ponto P para um ponto Q, deve-se seguir o menor trajeto, onde as ruas são as retas na malha retangular.



A probabilidade de que duas pessoas escolham previamente ao acaso o mesmo trajeto é de:

- (A)  $1/2$
- (B)  $1$
- (C)  $1/3$
- (D)  $1/4$

## — QUESTÃO 41 —

Numa fiscalização noturna,  $1/3$  dos motoristas que sopraram o bafômetro foram multados por ter ingerido álcool.  $2/5$  dos motoristas parados negaram-se a soprar o bafômetro e também foram multados. Os motoristas fiscalizados que não foram multados representam, do total de fiscalizados,

- (A)  $1/3$
- (B)  $2/3$
- (C)  $1/5$
- (D)  $2/5$

## — QUESTÃO 42 —

Um motociclista em uma determinada viagem, de posse de um GPS, anotou pontos que depois foram transferidos para um plano cartesiano, com as distâncias em km. Os pontos anotados corresponderam a:  $A(0,0)$ ;  $B(0,8)$  e  $C(6,8)$ . Se o motorista saiu do ponto A e chegou ao ponto C, qual a distância entre o ponto de saída e o ponto de chegada?

- (A) 6 km
- (B) 8 km
- (C) 10 km
- (D) 12 km

## — QUESTÃO 43 —

Numa rodovia, em que a velocidade máxima permitida é de 110 km/h, um condutor foi flagrado pelo radar com velocidade de 143 km/h. Esse condutor ultrapassou a velocidade máxima permitida em

- (A) 20%
- (B) 23%
- (C) 30%
- (D) 33%

## — QUESTÃO 44 —

A frota de automóveis em Goiânia cresce a uma taxa de 10% ao ano. Se em dezembro de 2006, o número de veículos na capital era 732.450, ao final de 2010 este número deverá ser de:

- (A) 842.890
- (B) 942.760
- (C) 1.000.460
- (D) 1.072.380

## — QUESTÃO 45 —

Um sinal de trânsito fica verde por 30 segundos e vermelho por 20. Num intervalo de 30 minutos, o sinal ficará vermelho por

- (A) 10 minutos.
- (B) 12 minutos.
- (C) 15 minutos.
- (D) 18 minutos.

**— QUESTÃO 46 —**

A tabela abaixo mostra o número de acidentes com vítimas ocorridos em Goiânia no ano de 2006.

Cidade	Ac. c/ vítimas	Ac. c/ vítimas/1000 veículos
Goiânia	12166	16,61

Fonte: DETRAN-GO

De acordo com as informações da tabela, o número de veículos existentes em Goiânia no ano de 2006 era, aproximadamente,

- (A) 202.077
- (B) 542.735
- (C) 732.450
- (D) 852.987

**— QUESTÃO 47 —**

Para um trabalho de fiscalização, será montado um grupo com três agentes, escolhidos entre 12 que estão presentes. A probabilidade de Mário integrar este grupo é de:

- (A) 9/15
- (B) 1/60
- (C) 1/15
- (D) 5/20

**— QUESTÃO 48 —**

Numa determinada cidade, as placas dos veículos devem ter três letras e quatro algarismos, começando com KB e terminando com 98, da seguinte forma:

KB\_\_ \_\_ \_\_ 98

O número de placas diferentes que poderá existir nesta cidade será de:

- (A) 2.340
- (B) 2.600
- (C) 3.540
- (D) 3.600

**— QUESTÃO 49 —**

Em uma prova,  $\frac{1}{6}$  dos alunos tirou nota 2,0; metade tirou 4,0; um quarto, 6,0 e o restante, 8,0.

A média das notas, nessa prova, foi:

- (A) 3,0
- (B) 3,5
- (C) 4,0
- (D) 4,5

**— RASCUNHO —**

## — QUESTÃO 50 —

A tabela abaixo mostra as multas e as infrações cometidas na cidade de Goiânia no ano de 2008.

INFRAÇÕES	Janeiro a Dezembro/2008
Desobedecer o sinal fechado ou Parada Obrigatória	61.101
Excesso de velocidade	129.617
Retorno em local proibido	1.658
Falta ou deficiência de Equipamento Obrigatório	1.229
Estacionar veículo em desacordo com a regulamentação	41.827
Contra-mão de Direção	2.242
Não porta documentação	2.460
Não estar usando capacete	483
Deixar o condutor ou passageiro de usar cinto de segurança	5.725
Não portar CNH ou permissão para dirigir	6.153
Parar o veículo sobre a faixa de pedestre na mudança de sinal	9.430
Dirigir sob a influência de álcool ou subst. Entorpecente	823
Dirigir utilizando fones nos ouvidos	23.549
Outras infrações	194.856
<b>Total</b>	<b>481.153</b>

Disponível em: <[www.detran.go.gov.br](http://www.detran.go.gov.br)> Acesso em: 20 abr. 2010.

De acordo com a tabela, as multas por

- (A) excesso de velocidade representam mais de 30% do total de multas aplicadas.
- (B) estacionamento em desacordo com a regulamentação representam mais de 10% do total de multas aplicadas.
- (C) excesso de velocidade representam mais de 1/4 do total de multas aplicadas.
- (D) estacionamento em desacordo com a regulamentação representam mais de 1/12 do total de multas aplicadas.

## — RASCUNHO —