



UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES

VESTIBULAR – 2019.2

INSTRUÇÕES

Caro candidato,

- Este caderno contém questões numeradas de 1 a 21.
- Verifique a numeração das páginas e das questões antes de começar a fazer sua prova. Se estiver faltando alguma página ou questão, solicite ao fiscal a troca do caderno.
- A marcação do cartão resposta deve ser feita com caneta AZUL de ponta grossa (tipo BIC).
- Preencha, completamente, o espaço no cartão resposta, relativo à opção de resposta escolhida para cada questão.
- Verifique o tema de Redação apresentado nas páginas e desenvolva seu texto na folha própria, apresentada em separado.

BOM TRABALHO!

Agenda:

- **Gabarito:** hoje, ao término da prova, afixado na entrada da instituição e no site da UCAM: www.ucam-campos.br
- **Resultado:** 18/06/2019
- **Matrícula:** de 18/06 a 05/07/2019
- **Informações adicionais:** telefone 2726-2402.

QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA E PROVA DE REDAÇÃO

Texto 1

O que é a mobilidade urbana?

A mobilidade urbana é basicamente a condição que nos permite se deslocar dentro de uma cidade.

Literalmente, se você procurar no dicionário, verá que mobilidade significa “facilidade para se locomover”, **logo**, o conceito principal de mobilidade urbana é ter facilidade para se locomover na cidade, de maneira simples e prática.

Dentro desse conceito então podemos adequar todos os meios de transporte utilizados nos centros urbanos, ônibus e outros transportes coletivos, metrô e trem, carros particulares, bicicletas e muito mais.

Mas, os meios de transporte não são os únicos responsáveis por permitir que nos locomovemos.

Sendo assim, as vias públicas, no que diz respeito ao asfaltamento, sinalização e iluminação, assim como também as condições de terminais de ônibus, e estações de metrô e trem, ciclovias e tudo o mais, devem ser incluídas nesse conceito.

Não há como abordar apenas os meios de transporte, sem mencionar os espaços disponíveis e os acessos existentes para eles.

O que é o plano de mobilidade urbana e como ele funciona?

O plano de mobilidade urbana é um conjunto de condutas a serem pensadas e tomadas para a promoção de melhorias na locomoção das pessoas dentro das cidades.

Sempre buscando o bem-estar da população e soluções sustentáveis e realmente eficientes.

A ideia principal do plano de mobilidade consiste em conscientizar as pessoas a preferirem transportes públicos e meios alternativos de locomoção, deixando de lado o uso constante de carros particulares. Entenda a ideia melhor na ilustração a seguir:



No entanto, para que as pessoas tomem essa atitude é preciso que elas tenham acesso a bons transportes públicos. E **isso** é algo praticamente utópico em muitas cidades brasileiras.

Não existem investimentos suficientes, planejamento assertivo nem mesmo uma maior preocupação em promover as pessoas algo que **lhes** é direito, qualidade nos seus deslocamentos diários.

É preciso que o poder público se comprometa **mais** na garantia de um direito básico a todas as pessoas e desenvolva planos mais eficientes, de modo a transformar a tarefa de se movimentar em um grande centro em algo simples e mais rápido do que atualmente é.

Cada cidade brasileira pode desenvolver seu próprio plano de mobilidade urbana. E é assim que eles devem ser criados, voltados para as necessidades de cada população e baseados nos espaços públicos disponíveis em cada município.

Vale lembrar que, além de preocupar com a locomoção da população é preciso também encontrar meios de melhorar a mobilidade urbana, sem causar nenhuma agressão ao meio ambiente.

As propostas de um plano de mobilidade urbana devem garantir a todas as pessoas, mais acessibilidade com segurança, dinamismo, eficiência e inclusão social, além da preservação do meio ambiente.

Só assim será possível desfrutar de uma maior qualidade de vida.

ELAINA, Jeniffer. A mobilidade urbana, seus desafios e as novas tecnologias. Disponível em: <https://www.smartia.com.br/blog/mobilidade-urbana-desafios-novas-tecnologias/>. Acesso em: 12 jun. 2019.

Texto 2

Quer mais tempo, dinheiro e saúde? Vá de bike

Estudo inédito aponta que ciclistas economizam até 451 reais ao mês, tem 90 minutos livres a mais por semana e são menos estressados

Que diferença faria para você ter 451 reais a mais na conta todo fim do mês? Do que você abriria mão para ter 90 minutos livres a mais toda semana? Como ajudar a reduzir em até 10% as emissões de dióxido de carbono (CO₂) na cidade de São Paulo? A resposta para estas perguntas é pedalável. Para milhões de paulistanos, deixar o carro em casa ou trocar o ônibus pela bicicleta oferece benefícios financeiros e mais tempo para o lazer – além dos ganhos para a saúde. Os dados fazem parte do estudo Impacto Social do Uso da Bicicleta em São Paulo, realizado pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebrap), com patrocínio do banco Itaú, que opera um dos sistemas de aluguel de bicicletas da capital.

O estudo é considerado inédito por mensurar pela primeira vez o impacto da bicicleta "como elemento transformador da realidade social em três áreas centrais (...) Meio Ambiente, Saúde e Economia". Ele usa como base o conceito de viagens pedaláveis, ou seja, sem um alto grau de dificuldade para serem feitas de bike. São considerados pedaláveis os deslocamentos de até 8 km de distância realizados entre 6h e 20h por pessoas com até 50 anos. Segundo o documento, do total de viagens realizadas de ônibus diariamente em São Paulo, 38% delas poderiam ser feitas de bicicleta (aproximadamente 3 milhões de viagens por dia) por se encaixarem neste perfil acima. Já dos trajetos feitos de carro, 43% poderiam ser realizados sem dificuldade sobre duas rodas. "De acordo com essa perspectiva, 42% das viagens poderiam ser realizadas de bicicleta, sendo que mais de um terço do total de viagens seria facilmente pedalável", diz o texto.

Para as pessoas cujos deslocamentos se enquadram nesse perfil, a economia mensal média seria de 138 reais para quem usa ônibus e 451 reais para quem usa automóvel. Estes valores foram calculados com base no valor da tarifa à época do estudo (3,80 reais) multiplicada por 20 dias úteis, e do gasto mensal com automóvel no mesmo período.

A designer Laila Karina Fujimura Rodrigues, 36, é uma destas pessoas que têm mais tempo livre e dinheiro no bolso graças à bicicleta. “Comecei a testar a bike no lugar do carro em 2011, aos poucos. Hoje meu carro fica mais tempo dentro da garagem do que circulando”, afirma. Ela se lembra sem saudades da época em que precisava lidar com o alto custo dos estacionamentos na cidade ou de quando perdia tempo procurando vaga na rua. “De bicicleta é tudo mais fácil. Chegou, embicou, passou o cadeado e pronto. Se eu for para a avenida Paulista de carro ou terei que pagar uma fortuna no estacionamento ou ficarei rodando um tempão até conseguir parar”, diz. “Sem falar no preço da gasolina...”.

EL PAÍS. Quer mais tempo, dinheiro e saúde? Vá de bike. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/05/09/politica/1525876469_167766.html. Acesso em: 12 jun. 2019.

1 Em relação aos textos 1 e 2, pode-se afirmar, EXCETO:

- (A) Ambos os textos relacionam mobilidade urbana à questão ambiental.
- (B) O texto 2 utiliza, sobretudo, argumentos numéricos a favor do uso da bicicleta.
- (C) Ambos os textos defendem a existência de transportes coletivos e meios alternativos de locomoção.
- (D) O texto 1 apresenta um gráfico correspondente ao uso atual dos meios de locomoção no Brasil.
- (E) Embora o texto 1 defenda o uso de transportes públicos, reconhece que a falta de investimentos pelo poder público torna essa opção inviável em várias cidades brasileiras.

2 Neologismo é o nome dado ao processo de criação de uma nova palavra na língua devido à necessidade de designar novos objetos ou novos conceitos. É um exemplo de neologismo a palavra:

- (A) “mobilidade”
- (B) “bike”
- (C) “pedalável”
- (D) “tempão”
- (E) “ciclovía”

3 Ideias e expressões são ligadas e retomadas num texto por meio de um processo chamado Coesão Textual. Pronomes relativos, conjunções e conectivos em geral podem exercer importante papel coesivo. No texto 1, em relação aos termos em destaque, pode-se afirmar apenas:

- I. “logo” estabelece relação sintático-semântica de conclusão entre as orações e poderia ser substituído por “portanto”, sem prejuízo do sentido original do trecho.
- II. “Mas”, nesse caso, não estabelece relação sintático-semântica de adversidade, por estar no início do parágrafo.
- III. Tanto o “e” quanto o “mais” estabelecem relação sintático-semântica de adição entre as orações.

- (A) I.
- (B) I e III.
- (C) I, II e III.
- (D) II e III.
- (E) III.

4 Ainda em relação aos mecanismos de coesão em destaque no texto 1, pode-se afirmar apenas:

- I. “No entanto” estabelece relação de adversidade entre os parágrafos, podendo ser substituído por “portanto”, sem prejuízo do sentido original do trecho.
- II. “isso” retoma “acesso a bons transportes públicos”.
- III. “lhes” retoma “as pessoas”.

- (A) I.
- (B) II e III.
- (C) I, II e III.
- (D) I e III.
- (E) III.

5 Funções da linguagem são recursos de ênfase que atuam segundo a intenção do produtor da mensagem, cada qual abordando um diferente elemento da comunicação. Sobre o tipo textual, a linguagem e a intenção comunicativa dos textos 1 e 2, é possível afirmar que:

- (A) a função referencial é a que predomina em ambos os textos;
- (B) ambos os textos são do tipo narrativo;
- (C) o texto 2 apresenta linguagem verbal e não verbal;
- (D) a presença de neologismos nos textos 1 e 2 inviabiliza o entendimento das informações;
- (E) a função metalinguística perpassa todo o texto 1.

6 A acentuação gráfica consiste na aplicação de certos símbolos escritos sobre determinadas letras, para representar o que foi estipulado pelas regras de acentuação do idioma. De forma geral, acentos são usados para auxiliar a pronúncia de palavras que fogem do padrão prosódico mais comum. Marque a alternativa correta sobre os termos em destaque, a seguir:

“A designer Laila Karina Fujimura Rodrigues, 36, é uma destas pessoas que têm mais tempo livre e dinheiro no bolso graças à bicicleta.” (texto 2)

- (A) O verbo “têm” foi acentuado por referir-se à Laila Karina, terceira pessoa do singular;
- (B) O verbo “têm”, primeira pessoa do plural, não poderia ser acentuado, de acordo com a nova ortografia.
- (C) O verbo “têm” foi acentuado por estar na terceira pessoa do plural, referindo-se a “pessoas”.
- (D) A crase ocorre antes de “bicicleta” porque não se usa o acento grave antes de vocábulos masculinos.
- (E) Ambos os acentos foram indevidos, o que sugere erro na revisão de texto do jornal.

7 Leia o texto a seguir e responda à questão:

Veículos de transporte recebem selo de vistoria 2015 em Macaé, no RJ

Responsável por vistoriar, certificar e fiscalizar os veículos de transporte urbano, táxis, escolares e fretamento, a Secretaria de Mobilidade Urbana de Macaé, no interior do Rio, começou a selar os veículos para a prestação de serviços no exercício 2015. A medida cumpre o calendário da vistoria anual realizada pela Prefeitura de Macaé nos veículos de empresas e cooperativas que prestam serviço nestas modalidades.

O GLOBO. Veículos de transporte recebem selo de vistoria 2015 em Macaé, no RJ. Disponível em: <http://tinyurl.com/pgpon2r>. Acesso em: 27 mar. 2015.

De acordo com a norma culta da língua e com o contexto, pode-se afirmar apenas:

- I. “vistoriar”, “certificar” e “fiscalizar” são verbos e estão no infinitivo.
II. “transporte urbano”, “táxis”, “escolares” e “fretamento” são tipos de veículos.
III. Na última frase do texto, o sujeito é “A medida”.

- (A) I.
(B) II.
(C) III.
(D) I e II.
(E) I, II e III.

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS GERAIS

TRANSPORTE E MOBILIDADE URBANA

A Geografia consegue trabalhar com temáticas variadas, dentre elas, os modais de transportes responsáveis pela logística entre os diferentes espaços, organizando redes e fluxos de mercadorias, pessoas e informações entre os diferentes territórios.

Com as informações fornecidas, podemos inserir o sistema de transportes como temática ligada às atuações da economia. No entanto, a organização dos transportes implica circunstâncias além dos valores econômicos, interfere na organização do espaço urbano e, conseqüentemente, na sua mobilidade contribuindo para modelar o quadro espaço-temporal.

Para que os fluxos ganhem mobilidade, é possível distinguir, em função da adequação da malha viária aos produtos transportados, os seguintes meios de transportes: Rodoviário, Ferroviário, Aeroviário, Aquaviário e Dutoviário.

A mobilidade urbana se apresenta como um desafio não só nos centros urbanos do Brasil, mas também nas grandes metrópoles do mundo. O deslocamento de pessoas, em busca de bens e serviços de qualidade, oportunidades de qualificação e empregos, acarreta, nas regiões metropolitanas e grandes capitais, localidades de concentração populacional.



O GLOBO (G1). Mobilidade Urbana. Disponível em:

<http://educacao.globo.com/geografia/assunto/atualidades/mobilidade-urbana.html>. Acesso em: 12 jun. 2019.

8 Numa comparação entre os modais de transporte existentes no Brasil, assinale a alternativa que apresenta uma informação INCORRETA.

(A) A predominância do modal rodoviário em território nacional deve-se ao modelo implantado na década de 50 por Juscelino Kubistchek, promovendo a adoção do Modelo Rodoviarista, ou seja, construção, ampliação e melhoramento de rodovias.

(B) Dentro do Planos de Metas, que visava avançar “50 anos em 5”, JK faz uso do modelo rodoviarista como manobra político-econômica para incentivar/viabilizar a instalação de indústrias automobilísticas no Brasil.

(C) Durante os governos militares, a política rodoviarista foi substituída pela ferroviária sob o propósito de “Integrar (o território) para não entregar (os recursos)”. O modelo ferroviário no Brasil hesitou em adotar privatizações, concessões dadas a empresas privadas, que pagam tributações ao governo para explorar por período determinado trechos rodoviários.

(D) O Transporte Aeroviário é bem recente, com desenvolvimento após a Segunda Guerra Mundial, estabelecendo uma nova referência de velocidade de deslocamento. É responsável pelo deslocamento de produtos de alto valor agregado e de baixo peso unitário, com intuito de entregas urgentes, como equipamentos médicos, transplante de órgãos, equipamentos científicos, entre outros.

(E) A modalidade aquática de transporte é a mais econômica, particularmente para grandes cargas e longas distâncias. Com a ampliação do processo de Globalização, torna-se cada vez mais necessária uma política de incentivos ao transporte marítimo, já que ele é o grande responsável pelo comércio internacional.

9 A gestão da mobilidade urbana tornou-se um tema muito debatido nas grandes cidades, uma vez que contribui fortemente para desatar o nó do trânsito nos ambientes urbanos. O conhecimento de medidas eficazes de gestão da mobilidade e o entendimento do comportamento de cada usuário são essenciais para que as intervenções técnicas sejam eficientes e tragam benefícios para toda a sociedade.

Sobre o tema em análise, leia as assertivas a seguir:

- I. O planejamento em transportes em longo prazo é imprescindível, fato este que, explicado pela adoção do modelo rodoviarista, as metrópoles brasileiras sofrem com os congestionamentos e elevado custo no preço das tarifas, ao ponto de ofertas de serviços precários, ineficientes e defasados que acarretam significativa diminuição da qualidade de vida.
- II. Dentre as estratégias de melhoria e aperfeiçoamento da mobilidade em empreendedorismo intermodal, as iniciativas públicas e privadas devem priorizar o gerenciamento de transportes de massas, acima de tudo, transporte sobre trilhos, desenvolvendo logística de integração local, regional, nacional e internacional.
- III. Órgãos responsáveis pela gestão de mobilidade no município devem desenvolver projetos de reestruturação do sistema viário e de transportes, com a inclusão de ciclofaixas, faixas exclusivas para o transporte coletivo e consequente redução das faixas para veículos nas vias principais, além da implantação de um sistema de transporte BRT (transporte coletivo rápido e de grande capacidade) e de ruas fechadas exclusivamente para pedestres.
- IV. Tratando-se de mobilidade das cidades, o transporte individual precisa ser prioridade, fundamentalmente aliado à redução dos deslocamentos motorizados por meio da criação de bairros de ocupação mista (comercial e residencial, por exemplo), que possibilitem ao cidadão um acesso mais rápido, seja ao trabalho ou às compras.

Está CORRETO o que se afirma apenas em:

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) II e IV.
- (D) I, II e III.
- (E) I, II e IV.

10 Mostre que você é craque em questões ligadas a transportes e mobilidade urbana e assinale a definição INCORRETA:

- (A) O transporte multimodal consiste na utilização de vários modais de transporte, com o objetivo de ganhar agilidade e eficácia nos processos de transbordo. Em outras palavras, para que a mercadoria chegue até o destino final, ela será levada por caminhões, aviões, navios ou outro tipo de condução necessária para concluir o envio.
- (B) O transporte intermodal caracteriza-se pela emissão de apenas um documento de transporte, cobrindo o trajeto total da carga, do seu ponto de origem até o ponto de destino.
- (C) Denomina-se “portagem” a navegação entre portos do mesmo país, e se contrapõe à navegação de longo curso, que é realizada entre portos de diferentes países. É considerada um modal promissor, tendo em vista que o Brasil possui uma extensa costa navegável e as principais cidades, polos industriais e grandes centros consumidores se concentram no litoral ou em cidades próximas a ele.
- (D) A logística é uma operação integrada para cuidar de suprimentos e distribuição de produtos de forma racionalizada, o qual significará a esta Empresa o planejamento, coordenação, e a execução de um processo de controle de todas as atividades ligadas à aquisição de materiais para a formação de estoques, desde o momento de sua concepção até seu consumo final.
- (E) Chama-se “mobilidade urbana” o conjunto de condições oferecidas pelas cidades para garantir a livre circulação de pessoas entre as suas diferentes áreas, um dos maiores desafios na atualidade tanto para o Brasil quanto para vários outros países.

Leia o texto a seguir e responda às questões 11 e 12.

Movilidad Urbana: Una cuestión de derechos Tendencias y retos sobre la gestión de movilidad urbana



La movilidad es lo que más va a cambiar las ciudades en el futuro. Como nos movemos; como paseamos; como vamos al trabajo. Los mayores desafíos a los que se enfrentan las ciudades hoy en día también están relacionados con ese aspecto: moverse.

Y es que el tráfico está paralizando las ciudades. Se estima que un conductor pierde una media de 5 días al año en atascos (los españoles pierden 18 horas al año). El índice de tráfico TomTom calcula los minutos que se pierden en desplazamientos y establece un ranking de ciudades: las más saturadas son México D. F.,

Bangkok, Yakarta, Chongqing, Bucarest, Estambul y Chengdu (la primera europea es Londres), todas ellas tienen una media de más del 50 % de sus calles congestionadas y con desplazamientos que tardan más de 45 minutos de lo que sería habitual.

Desgraciadamente, eso no es lo más grave. La movilidad urbana representa el 40 % de todas las emisiones de CO₂. Ello genera graves problemas de salud pública. La Organización Mundial de la Salud estimó que en 2014 siete millones de muertes prematuras fueron atribuibles a la contaminación del aire (1 de cada 8 muertes a nivel global) y una proporción significativa es el resultado del transporte urbano.

Por otro lado, Estudios de la Comisión Europea estiman que la congestión en la Unión Europea, calculando el tiempo perdido, el combustible desperdiciado y el aumento del coste de desarrollar modelos de negocio, asciende a casi 100 mil millones de euros, lo que representa un 1 % del PIB cada año (en ciudades emergentes se estima que ese mismo coste puede ascender entre un 2 y un 4 % del PIB nacional).

A estas cifras, ya alarmantes de por sí, se ha de añadir el reto del crecimiento demográfico. Las estimaciones sitúan a la población mundial en 2050 en torno a los diez mil millones de personas, una gran parte de ellas crecerá en países emergentes y formará parte de la clase media. Y muchas de ellas querrán comprar coches: se espera que las ventas de coches aumenten de unos 70 millones al año en 2010 a 125 millones para 2025. Si en la actualidad hay alrededor de 1.200 millones de coches en el mundo, se prevé que para 2050 la cifra rondará los 2.000 millones.

Así que la movilidad no solo nos cuesta tiempo, mucho, y dinero, demasiado, sino que poco a poco, nos está matando... y según los números, la situación solo puede empeorar.

EL PAÍS. *Movilidad Urbana: Una cuestión de derechos*. Disponible en: https://elpais.com/elpais/2017/09/02/seres_urbanos/1504366737_931740.html. Acceso em 12 jun. 2019.

11 A partir da leitura do texto acima, é possível INFERIR que:

- (A) Numa análise global, os espanhóis são os que mais sofrem com os engarrafamentos no mundo.
- (B) De acordo com o índice TomTom, Londres é a cidade do planeta que possui mais ruas congestionadas.
- (C) Há uma relação evidentemente preocupante entre mobilidade urbana e problemas de saúde pública.
- (D) Os gastos decorrentes dos problemas de mobilidade urbana são irrisórios, não impactando a soma (em valores monetários) de todos os bens e serviços finais produzidos num determinado país.

(E) A expectativa com o crescimento futuro das cidades é a de que pessoas busquem dar especial atenção ao transporte coletivo, o que provavelmente levará a uma brusca queda na venda de automóveis privados em 2050.

12 No que se refere às estratégias argumentativas do texto, É VIÁVEL afirmar que:

(A) Trata-se de uma matéria do jornal espanhol El País. Nela, todos os argumentos são de cunho subjetivo, ou seja, refletem apenas a opinião do autor do texto.

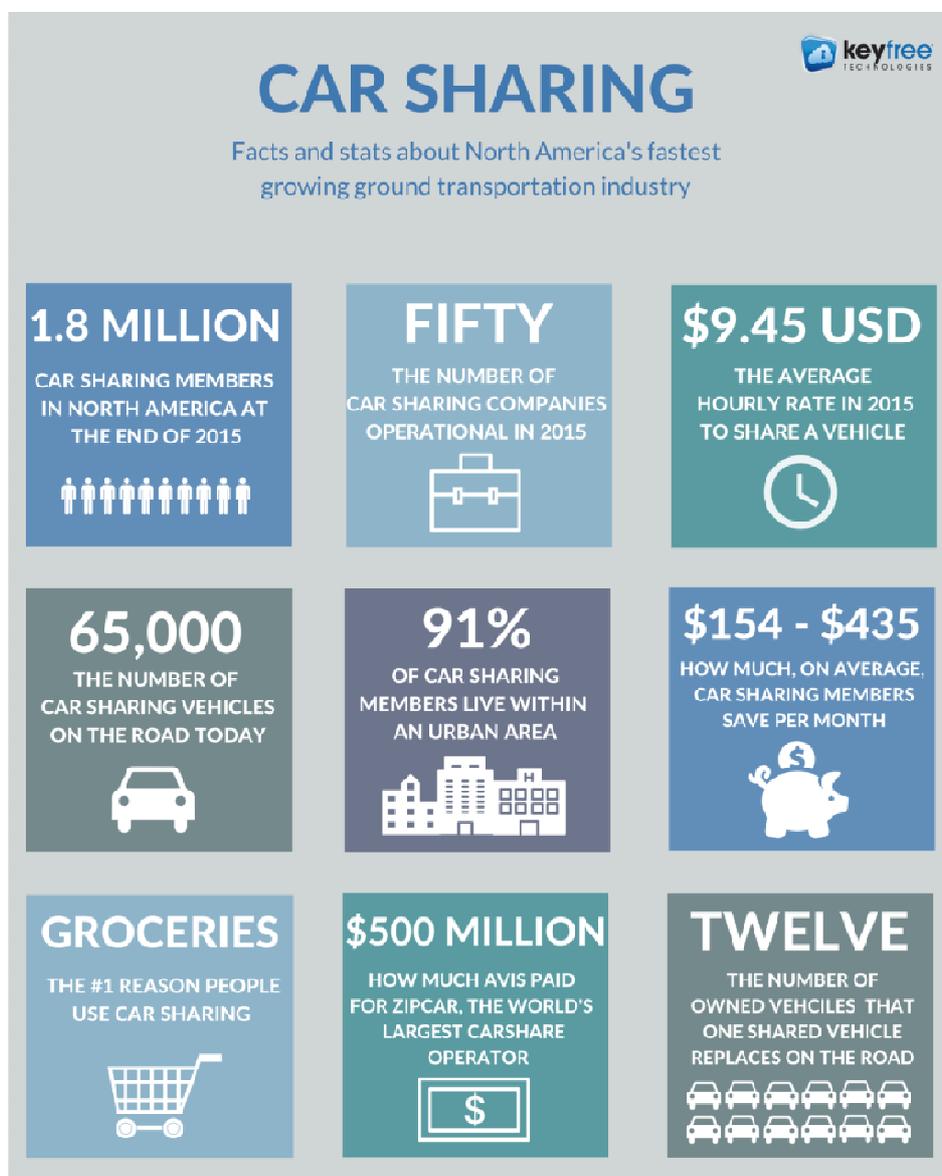
(B) O texto foge à estrutura tradicional de “introdução, desenvolvimento e conclusão”, uma vez que textos jornalísticos não apresentam esse formato.

(C) O texto apresenta marcadores discursivos como “Y es que”, “Desgraciadamente”, “Por outro lado”, “Así que”, os quais possuem seus respectivos propósitos linguístico-argumentativos.

(D) A mobilidade urbana é tema preocupante pois representa 40% das emissões de gás oxigênio, em sua molecular, na natureza.

(E) Segundo o texto, a população mundial irá duplicar até 2050.

Leia o texto a seguir e responda às questões 13 e 14.



URBAN TRANSPORTATION INFOGRAPCHIS. Car Sharing. Disponível em: <https://www.gokid.mobi/urban-transportation-infographics/>. Acesso em 12 jun, 2019.

13 Sobre o último texto, leia as assertivas a seguir:

- I – Trata-se de um infográfico sobre compartilhamento (carona) de carros. Apresenta fatos e estatísticas acerca de todo o continente americano.
- II – Segundo o texto, há mais de sessenta mil veículos compartilhando caronas nas ruas e estradas atualmente.
- III – A totalidade das pessoas que compartilha caronas atualmente reside em áreas urbanas.
- IV – Trata-se de um texto de formato narrativo descritivo.

Está correto o que se afirma em:

- (A) II, apenas;
- (B) III, apenas;
- (C) I e II;
- (D) I e III;
- (E) III e IV.

14 Considerando as informações do texto lido, NÃO É VIÁVEL asseverar que:

- (A) O principal motivo pelo qual pessoas compartilham caronas é fazer compras de mercado;
- (B) Cada veículo que compartilha caronas implica a redução de uma dezena de outros veículos das ruas e estradas;
- (C) O texto apresenta dados financeiros sobre economia mensal gerada pelas caronas. Os dados são dados em dólares. Essa moeda atingiu a marca dos R\$4,00 em maio do presente ano e, desde então, vem caindo;
- (D) Em 2015, havia cinquenta companhias de caronas em operação.
- (E) O texto apresenta, de forma explícita, os impactos de imigrantes mexicanos no transporte viário norte-americano.

QUESTÕES DE MATEMÁTICA

15 O valor da expressão $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} \dots$ é

- (A) 1,248...
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) $+\infty$.
- (E) Impossível calcular porque as parcelas fracionárias decrescem infinitamente.

16 Simplificando a expressão $(\sqrt[3]{5} - 1)(\sqrt[3]{5^2} + \sqrt[3]{5} + 1)$, o valor correto está no item

- (A) $(\sqrt[3]{5^3} + 2\sqrt[3]{5} - 1)$.
- (B) $2\sqrt[3]{5} - 1$.
- (C) $3\sqrt[3]{5} + 1$.
- (D) 5.
- (E) 4.

17 Sobre o gráfico da função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = 3x - 1$ é CORRETO afirmar que

- (A) É uma reta horizontal.
- (B) É uma reta que intersecta o eixo das ordenadas abaixo da origem do plano cartesiano.
- (C) É uma reta que passa pelos 1º, 2º e 3º quadrantes.
- (D) É uma reta que não passa pelo 1º quadrante.
- (E) É um arco de parábola.

18 Em um retângulo cujos lados medem 12,3 cm e 10 cm as medidas da área e perímetro são, respectivamente,

- (A) 1,23 e 44,6.
- (B) 1,23 e 22,3.
- (C) 123 e 44,6.
- (D) 61,5 e 44,6.
- (E) 61,5 e 22,3.

19 O conjunto de soluções reais da equação $\left(\frac{1}{\sqrt[3]{5}}\right)^{x^2-4} = 1$ é

- (A) { }.
- (B) {4}.
- (C) {0}.
- (D) {±1}.
- (E) {±2}.

20 Sobre a função real de variável real do tipo $f(x) = ax^2 + bx + c, a \neq 0$, é correto afirmar que o gráfico é uma parábola

- (A) que pode não intersectar o eixo das abscissas.
- (B) com a concavidade voltada para cima.
- (C) que passa pelo origem.
- (D) com a concavidade voltada para a direita porque $a > 0$.
- (E) que corta o eixo das ordenadas acima da origem.

21 O preço inicial de um produto é R\$ 1200,00. Ele sofre dois aumentos sucessivos de 10% e 7%, respetivamente. É CORRETO afirmar que o aumento final foi de

- (A) 10,7%
- (B) 17%.
- (C) 17,7%.
- (D) 18%.
- (E) 14,124%.



UNIVERSIDADE
CANDIDO MENDES

Gabarito Vestibular 2019.2

1. D

13. A

2. C

14. B

3. B

15. C

4. B

16. E

5. A

17. B

6. C

18. C

7. E

19. E

8. C

20. A

9. D

21. C

10. B

11. C

12. C