



**ADMINISTRAÇÃO | CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO | ENGENHARIA**

# **VESTIBULAR 1º/2017**

## **TURMA A**

### **EXAME 1**

- **PORTUGUÊS**  
Redação | Gramática | Literatura
- **MATEMÁTICA**
- **INGLÊS**

## INSTRUÇÕES - EXAME 1 - Turma A

1. Verifique se este caderno contém 50 questões numeradas de 1 a 50 e o tema da Redação.
2. A duração total da prova é de 4 (quatro) horas e a permanência mínima em sala é de 90 minutos.
3. As respostas das questões deverão ser transcritas para a Folha de Respostas, que somente poderá ser solicitada ao fiscal da sala após o prazo de 60 minutos. Antes de solicitá-la, preencha o rascunho dessa folha, que está impresso no seu caderno de questões.
4. Cada questão apresenta cinco alternativas, das quais somente uma é correta.
5. Preencha a Folha de Respostas com muito cuidado, pintando com caneta azul ou preta os alvéolos correspondentes às suas respostas. Não esqueça de assiná-la.
6. Serão consideradas erradas as questões não respondidas, respondidas com mais de uma alternativa ou com respostas rasuradas.
7. As respostas erradas não anulam as respostas certas.
8. Não é permitido o uso de calculadoras.

## PORTUGUÊS

Leia o conto abaixo do escritor africano de língua portuguesa e responda a seguir:

### **O menino que escrevia versos**

Mia Couto

*De que vale ter voz  
se só quando não falo é que me entendem?  
De que vale acordar  
se o que vivo é menos do que o que sonhei?  
(Versos do menino que fazia versos)*

1. — Ele escreve versos!  
Apontou o filho, como se entregasse criminoso na esquadra. O médico levantou os olhos, por cima das lentes, com o esforço de alpinista em topo de montanha.  
— Há antecedentes na família?
5. — Desculpe doutor?  
O médico destrocou-se em tintins. Dona Serafina respondeu que não. O pai da criança, mecânico de nascença e preguiçoso por destino, nunca espreitara uma página. Lia motores, interpretava chaparias. Tratava bem, nunca lhe batera, mas a doçura mais requintada que conseguira tinha sido em noite de núpcias:
10. — Serafina, você hoje cheira a óleo Castrol.  
Ela hoje até se comove com a comparação: perfume de igual qualidade qual outra mulher ousa sequer sonhar? Pobres que fossem esses dias, para ela, tinham sido lua-de-mel. Para ele, não fora senão período de rodagem. O filho fora confeccionado nesses namoros de unha suja, restos de combustível manchando o lençol. E oleosas confissões de amor.
15. Tudo corria sem mais, a oficina mal dava para o pão e para a escola do miúdo. Mas eis que começaram a aparecer, pelos recantos da casa, papéis rabiscados com versos. O filho confessou, sem pestanejo, a autoria do feito.  
— São meus versos, sim.
20. O pai logo sentenciara: havia que tirar o miúdo da escola. Aquilo era coisa de estudos a mais, perigosos contágios, más companhias. Pois o rapaz, em vez de se lançar no esfrega-refrega com as meninas, se acabrunhava nas penumbras e, pior ainda, escrevia versos. O que se passava: mariquice intelectual? Ou carburador entupido, avarias dessas que a vida do homem se queda em ponto morto?
25. Dona Serafina defendeu o filho e os estudos. O pai, conformado, exigiu: então, ele que fosse examinado.  
— O médico que faça revisão geral, parte mecânica, parte eléctrica.  
Queria tudo. Que se afinasse o sangue, calibrasse os pulmões e, sobretudo, lhe espreitassem o nível do óleo na figadeira. Houvesse que pagar por sobressalentes, não importava. O que urgia era pôr cobro àquela vergonha familiar.
30. Olhos baixos, o médico escutou tudo, sem deixar de escrevinhar num papel. Aviava já a receita para poupança de tempo. Com enfado, o clínico se dirigiu ao menino:  
— Dói-te alguma coisa?  
— Dói-me a vida, doutor.
35. O doutor suspendeu a escrita. A resposta, sem dúvida, o surpreendera. Já Dona Serafina aproveitava o momento: Está a ver, doutor? Está a ver? O médico voltou a erguer os olhos e a enfrentar o miúdo:  
— E o que fazes quando te assaltam essas dores?

- O que melhor sei fazer, excelência.
40. — E o que é?  
— É sonhar.  
Serafina voltou à carga e desferiu uma chapada na nuca do filho. Não lembrava o que o pai lhe dissera sobre os sonhos? Que fosse sonhar longe! Mas o filho reagiu: longe, por quê? Perto, o sonho aleijaria alguém? O pai teria, sim, receio de sonho. E riu-se, acarinhando o braço da mãe.
45. O médico estranhou o miúdo. Custava a crer, visto a idade. Mas o moço, voz tímida, foi-se anunciando. Que ele, modéstia apartada, inventara sonhos desses que já nem há, só no antigamente, coisa de bradar à terra. Exemplificaria, para melhor crença. Mas nem chegou a começar. O doutor o interrompeu:
50. — Não tenho tempo, moço, isto aqui não é nenhuma clínica psiquiátrica.  
A mãe, em desespero, pediu clemência. O doutor que desse ao menos uma vista de olhos pelo caderninho dos versos. A ver se ali catava o motivo de tão grave distúrbio. Contrafeito, o médico aceitou e guardou o manuscrito na gaveta. A mãe que viesse na próxima semana. E trouxesse o paciente.
55. Na semana seguinte, foram os últimos a ser atendidos. O médico, sisudo, taciturno: o miúdo não teria, por acaso, mais versos? O menino não entendeu.  
— Não continuas a escrever?  
— Isto que faço não é escrever, doutor. Estou, sim, a viver. Tenho este pedaço de vida — disse, apontando um novo caderninho — quase a meio.
60. O médico chamou a mãe, à parte. Que aquilo era mais grave do que se poderia pensar. O menino carecia de internamento urgente.  
— Não temos dinheiro — fungou a mãe entre soluços.  
— Não importa — respondeu o doutor.  
Que ele mesmo assumiria as despesas. E que seria ali mesmo, na sua clínica, que
65. o menino seria sujeito a devido tratamento. E assim se procedeu.  
Hoje quem visita o consultório raramente encontra o médico. Manhãs e tardes ele se senta num recanto do quarto onde está internado o menino. Quem passa pode escutar a voz pausada do filho do mecânico que vai lendo, verso a verso, o seu próprio coração. E o médico, abreviando silêncios:
70. — Não pare, meu filho. Continue lendo...

1ª Questão. Trata-se de um texto predominantemente:

- (A) descritivo
- (B) narrativo
- (C) dissertativo
- (D) dissertativo-argumentativo
- (E) acadêmico

2ª Questão. Os primeiros parágrafos sugerem:

- (A) a origem aristocrática do menino que escrevia versos.
- (B) a origem humilde e o acesso precário à cultura letrada da família.
- (C) uma tendência da família em construir conflitos desnecessários.
- (D) o orgulho da família por ter um filho que gostava de ler e de escrever versos.
- (E) o contexto propício aos estudos em que o menino crescia.

3ª Questão. Sobre o foco narrativo, é correto afirmar que:

- (A) está em terceira pessoa.
- (B) o narrador é o protagonista.
- (C) o narrador é o médico.
- (D) a mãe é o narrador principal.
- (E) trata-se de um texto escrito em primeira pessoa.

4ª Questão. Os personagens apresentados no conto são:

- (A) apenas a mãe, o menino e o médico.
- (B) apenas a mãe e o médico.
- (C) apenas a mãe, o pai e o médico.
- (D) apenas a mãe, o pai, o médico e o menino.
- (E) apenas o menino e o médico.

5ª Questão. As características do texto evidenciam que se trata de um texto:

- (A) romântico.
- (B) realista.
- (C) árcade.
- (D) contemporâneo.
- (E) barroco.

6ª Questão. De acordo com o texto, é correto afirmar:

- (A) O menino é limitado em suas habilidades e, por isso, precisa ser protegido pelo doutor, que o acolhe e o incentiva.
- (B) A sociedade valoriza as pessoas que se dedicam à literatura.
- (C) A literatura ameaça as classes dominantes e, por isso, o doutor procura meios para controlar a produção do menino.
- (D) O fazer literário não é reconhecido como um trabalho útil e normal no contexto histórico e social vivido pelos pais do menino.
- (E) A literatura é vista, pela família, como uma área importante na formação do sujeito.

7ª Questão. Sobre a relação familiar, é possível observar que:

- (A) o pai e a mãe eram contra os estudos do filho.
- (B) o pai e a mãe estavam de acordo com relação ao fato do filho precisar estudar.
- (C) o filho não queria estudar, mas os pais o obrigavam a ir para a escola.
- (D) o pai entendia a importância dos estudos na vida do filho, enquanto a mãe os condenava.
- (E) enquanto o pai era contrário aos estudos do filho, a mãe procurava defender o direito à educação do menino.

8ª Questão. Com relação ao comportamento do médico, é correto afirmar:

- (A) O doutor ignora a aflição da mãe e não reconhece o talento do menino.
- (B) O doutor defende o posicionamento do pai e entende que o hábito do menino escrever é hereditário.
- (C) O doutor ignora o menino e não reconhece o seu talento.
- (D) O doutor se sente humilhado pelo talento do menino e, por isso, vinga-se dele, internando-o.
- (E) O doutor reconhece o talento do menino e interna-o para que possa continuar a sonhar, a ler e a escrever.

9ª Questão. A obra de Mia Couto, por sua inventividade linguística, é comparada à de:

- (A) Graciliano Ramos.
- (B) Cecília Meireles.
- (C) Eça de Queiroz.
- (D) Guimarães Rosa.
- (E) José de Alencar.

10ª Questão. Quando o doutor pergunta ao menino “Dói-te alguma coisa?” (linha 33), ele se surpreende com a resposta, porque:

- (A) percebeu que a doença do menino era terminal.
- (B) o menino evidencia oferecer risco para a sociedade, por ter traços violentos.
- (C) o menino era muito jovem para conhecer as dores que o simples fato de viver pode provocar.
- (D) o menino estava sendo irônico.
- (E) o doutor não tinha paciência com doentes que não respeitavam sua autoridade.

11ª Questão. A partir do texto, é possível inferir que a decisão do médico de internar o menino:

- (A) deriva da agressividade da mãe com relação ao filho.
- (B) deriva da percepção de que o menino poderia agredir a mãe a qualquer momento.
- (C) deriva da percepção de que a sensibilidade do menino não era acolhida pelo contexto em que vivia.
- (D) é aleatória e não tem uma clara intencionalidade.
- (E) tem vistas a ganhar dinheiro com a produção literária do menino.

12ª Questão. Em “Apontou o filho, *como* se entregasse criminoso na esquadra.” (linha 02), o conectivo em destaque estabelece relação de:

- (A) conformidade.
- (B) tempo.
- (C) oposição.
- (D) explicação.
- (E) comparação.

13ª Questão. Em “O pai logo *sentenciara*: havia que tirar o miúdo da escola” (linha 20), o verbo em destaque está flexionado no pretérito mais-que-perfeito do indicativo. Esse tempo expressa a ideia de:

- (A) uma ação que antecede outra ação realizada no passado.
- (B) uma ação que ocorre paralelamente a uma outra ação.
- (C) uma ação que se projeta para o futuro.
- (D) hipótese em relação à ação sucessiva.
- (E) uma ação que se inicia no passado e tem continuidade no presente.

14ª Questão. O pai afirma ter vergonha do filho (“O que urgia era pôr cobro àquela vergonha familiar”, linha 30), porque, segundo o seu raciocínio:

- (A) o filho devia estudar mais e obter bons resultados escolares.
- (B) o filho, ao invés de escrever versos e estudar, devia se relacionar com meninas.
- (C) o filho, ao invés de escrever versos e estudar, devia trabalhar.
- (D) o filho era muito distraído e não obtinha sucesso nas suas iniciativas.
- (E) o filho se demorava muito tempo a escrever versos para as meninas.

15ª Questão. A partir do que se entende por período, é possível afirmar que, no texto lido:

- (A) os períodos são complexos e apresentam, em média, mais de cinco orações.
- (B) os períodos obedecem rigorosamente às regras gerais de sintaxe e de pontuação, apresentadas na gramática normativa.
- (C) os períodos são encurtados, mesmo quando a expectativa, seguindo as normas gramaticais, é a de que eles fossem mais longos.
- (D) não é possível identificar períodos simples ou compostos no texto.
- (E) absolutamente todos os períodos do texto são simples e apresentam-se com uma única oração.

16ª Questão. O sujeito de “Na semana seguinte, foram os últimos a ser atendidos” (linha 55) é gramaticalmente classificado como implícito, oculto ou elíptico. Tal classificação se dá, pois:

- (A) não é possível saber qual é o tipo do sujeito.
- (B) há mais de um sujeito.
- (C) o sujeito não está evidente, mas se depreende do contexto que se trata da mãe e do filho.
- (D) não tendo sido citado anteriormente, o sujeito não está evidente e não se pode supor quais seriam os seus núcleos.
- (E) há um sujeito simples, enunciado anteriormente.

17ª Questão. No contexto em que se apresenta, “sisudo” (linha 55) poderia ser substituído sem prejuízo do sentido por:

- (A) sério.
- (B) brincalhão.
- (C) intolerante.
- (D) desafiador.
- (E) afetivo.

18ª Questão. O termo destacado em “O doutor suspendeu a escrita” (linha 35) é classificado sintaticamente como:

- (A) objeto indireto.
- (B) sujeito.
- (C) complemento nominal.
- (D) predicativo do sujeito.
- (E) objeto direto.

19ª Questão. O pronome em destaque em “Tudo corria sem mais” (linha 16) representa o grupo dos pronomes:

- (A) indefinidos.
- (B) demonstrativos.
- (C) relativos.
- (D) possessivos.
- (E) interrogativos.

20ª Questão. A oração em destaque no título do conto “O menino que escrevia versos” tem a função de:

- (A) evidenciar uma circunstância histórica.
- (B) qualificar, especificando, de qual menino se tratava.
- (C) qualificar, generalizando, o menino.
- (D) expressar uma circunstância temporal.
- (E) completar o sentido do substantivo a que se refere.

## REDAÇÃO

A partir da perspectiva de que a educação pode significar a transformação da vida de uma pessoa e de uma comunidade, elabore um texto argumentativo sobre a questão: o que pode a educação fazer por um indivíduo e por uma sociedade?

Respeite a estrutura dos textos dissertativos e apresente ao menos dois argumentos.

### **INSTRUÇÕES:**

1. Escreva no mínimo 20 linhas e no máximo 28 linhas.
2. Se usar letra de forma, que não é a melhor escolha, distinga maiúsculas de minúsculas.
3. Evite rasuras e escreva com letra legível.
4. Não se afaste do tema proposto.
5. Qualquer dúvida, solicite orientação ao fiscal.
6. Leia com atenção as instruções da folha de redação oficial.

### **TÍTULO:**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.

## MATEMÁTICA

21ª Questão. Uma lata de tinta tem a forma de um cilindro circular reto. Sabe-se que apenas 40% de seu volume é ocupado pela tinta, o que equivale a  $32 \text{ cm}^3$ . Se o raio da base desse cilindro tem 2 cm, então a sua altura é de:

- (A) 200 cm
- (B) 20 cm
- (C)  $\frac{200}{\pi}$  cm
- (D)  $5\pi$  cm
- (E)  $\frac{20}{\pi}$  cm

22ª Questão. Sejam  $f$  e  $g$  funções reais de uma variável real e ambas definidas em  $\mathcal{R}$ .

Se  $f(x) = 5x^2 + 1$  e  $g(x) = 4x + 7$ , então  $g \circ f(2)$  é igual a:

- (A) 87
- (B) 90
- (C) 91
- (D) 105
- (E) 110

23ª Questão. Resolvendo a equação  $\text{sen}x \cdot \text{cos}x = \frac{\sqrt{3}}{4}$  para  $0 \leq x \leq \pi$ , obtêm-se dois valores de  $x$  cujo produto é igual a:

- (A)  $\frac{\pi^2}{18}$
- (B)  $\frac{2\pi^2}{9}$
- (C)  $\frac{\pi^2}{9}$
- (D)  $\frac{\pi^2}{6}$
- (E)  $\frac{5\pi^2}{9}$



24ª Questão. Ao estudar uma colônia de bactérias, um pesquisador estimou que sua população cresce a uma taxa constante de 25% a cada hora. Com base em sua conjectura e sabendo que, na base 10,  $\log 5 \cong 0,699$ , o pesquisador concluiu que, a partir de um certo instante inicial, o tempo  $t$  (em horas) que a colônia levará para quintuplicar sua população, está no intervalo:

- (A)  $6 \leq t < 7$
- (B)  $7 \leq t < 8$
- (C)  $5 \leq t < 6$
- (D)  $4 \leq t < 5$
- (E)  $t \geq 8$

25ª Questão. Se  $X$  é o total de múltiplos de 7 compreendidos entre 250 e 550, então:

- (A)  $X=44$
- (B)  $X=43$
- (C)  $X=42$
- (D)  $X=41$
- (E)  $X=40$

26ª Questão. Classifique as afirmações em verdadeiras (V) ou falsas (F):

- I) Num colégio, 40% dos alunos são meninas. Se o total de meninos é de 492, então o número total de estudantes é igual a 840.
- II) Se numa reunião há 21 engenheiros, 24 médicos e 5 físicos, pode-se afirmar que os engenheiros representam 21% do total de pessoas que participaram da reunião.
- III) Se uma mercadoria teve um aumento de 10% e com isso ela passou a valer 132 reais, então o valor dessa mercadoria antes do aumento era de 120 reais.

Assinale a alternativa que corresponde à classificação dada para as afirmações I, II e III nesta ordem:

- (A) VFV
- (B) VVV
- (C) FFF
- (D) FVV
- (E) FFV



27ª Questão. O total de senhas bancárias com quatro algarismos distintos que podem ser construídas com os algarismos 2,3,4,5, 6 e 7 é:

- (A) 84
- (B) 240
- (C) 360
- (D) 825
- (E) 1296

28ª Questão. Se -2 é uma das raízes da equação  $x^3+2x^2+mx-18=0$ , então o produto das outras duas raízes é igual a:

- (A) 12
- (B) -9
- (C) 4
- (D) -4
- (E) 0

29ª Questão. A soma das idades de dois irmãos é igual a 17 anos. Se a soma do dobro da idade do menor com o triplo da idade do maior totaliza 44 anos, então o valor da diferença das idades, considerado em valor absoluto, é um número:

- (A) par
- (B) divisível por 7
- (C) divisível por 5
- (D) primo
- (E) múltiplo de 11

30ª Questão. Sejam as matrizes  $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} a & 1 \\ 4 & b \end{pmatrix}$  e  $C = \begin{pmatrix} 10 & 1 \\ 6 & 1 \end{pmatrix}$ . Se

$A \cdot B = C$ , então  $a+b$  é igual a:

- (A) -4
- (B) -2
- (C) 0
- (D) 2
- (E) 4

31ª Questão. Se a área de um hexágono regular inscrito em uma circunferência é  $54\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>, então o raio daquela circunferência mede:

- (A) 3 cm
- (B)  $4\sqrt{3}$  cm
- (C) 5 cm
- (D)  $5\sqrt{3}$  cm
- (E) 6 cm



32ª Questão. Resolvendo a inequação  $\sqrt{(6-2x)^2} \leq 5$  em  $\mathfrak{R}$ , obteremos um conjunto solução que contém  $n$  números inteiros. Podemos afirmar que:

- (A)  $n=0$
- (B)  $n=1$
- (C)  $n=3$
- (D)  $n=5$
- (E) há infinitas soluções inteiras

33ª Questão. Considere a função  $f(x)=x^2-9x+14$ . Classifique as sentenças em verdadeiras (V) ou falsas (F).

- I) O conjunto solução de  $f(x)=0$  é  $S=\{2,5\}$
- II) O gráfico de  $f$  é uma parábola cujo vértice é o ponto  $V=(\frac{9}{2}, -\frac{25}{4})$
- III) O gráfico de  $f$  intercepta o eixo  $y$  no ponto  $(0, 14)$
- IV) O gráfico de  $f$  intercepta o eixo  $x$  em pontos simétricos em relação à origem.

Classificando I, II, III e IV nesta ordem, obtém-se:

- (A) FVVV
- (B) FFVF
- (C) VFVF
- (D) FVVF
- (E) VVVV

34ª Questão. O número complexo  $z = \frac{5i^{10} + 2i}{3-i^{15}}$  tem módulo igual a:

- (A)  $\sqrt{\frac{29}{10}}$
- (B)  $\sqrt{\frac{3}{10}}$
- (C) 4
- (D) 7
- (E) 10



35ª Questão. De um total de 1 000 alunos que se destinam aos cursos de Engenharia, Biologia e Arquitetura, sabe-se que:

- a) exatamente 300 destinam-se ao curso de Biologia e destes, somente 100 são do sexo feminino.
- b) O total de alunos do sexo feminino é 500, dos quais 100 se destinam ao curso de Arquitetura.
- c) Existem apenas 50 homens que se destinam ao curso de Arquitetura.

Uma pessoa foi sorteada ao acaso do grupo total e observou-se que é do sexo masculino. Nestas condições, a probabilidade de que ela se destine ao curso de Engenharia é:

- (A)  $\frac{9}{14}$
- (B)  $\frac{9}{20}$
- (C)  $\frac{1}{2}$
- (D)  $\frac{3}{14}$
- (E)  $\frac{1}{4}$

36ª Questão. Sendo  $m$  e  $n$ , respectivamente, o máximo divisor comum e o mínimo múltiplo comum dos números 240 e 360, então  $m.n^2$  é igual a:

- (A)  $3^4.2^{10}.5^3$
- (B)  $3^4.2^{10}.5$
- (C)  $3^5.2^{11}.5^3$
- (D)  $3^5.2^5.5^2$
- (E)  $3^4.2^5.5^2$



37ª Questão. Maurício decidiu fazer um investimento em imóveis. Ele comprou um apartamento à vista, obtendo 10% de desconto sobre o preço de tabela. Antes de vendê-lo, decidiu efetuar melhorias no acabamento, gastando para esse fim uma quantia de R\$ 10 000,00. Em seguida, vendeu o apartamento por R\$ 444 000,00, obtendo um lucro de 20% sobre o total desembolsado. Neste caso, o preço de tabela desse imóvel era de:

- (A) R\$ 390 000,00
- (B) R\$ 400 000,00
- (C) R\$ 410 000,00
- (D) R\$ 420 000,00
- (E) R\$ 430 000,00

38ª Questão. Em certo instante do dia, um cabo de vassoura de 90 cm colocado verticalmente tem uma sombra de 50 cm. Se nesse mesmo instante um edifício tem uma sombra de 20 m, então a altura desse edifício é igual a:

- (A) 36 m
- (B) 38 m
- (C) 40 m
- (D) 42 m
- (E) 44 m

39ª Questão. Considerando  $a > 0$  e  $a \neq 1$ , se  $\log_a 3 = m$  e  $\log_a 5 = n$ , então  $\log_a 675$  é igual a:

- (A)  $m+n$
- (B)  $2m+3n$
- (C)  $2m-3n$
- (D)  $6mn$
- (E)  $3m+2n$

40ª Questão. No sistema cartesiano ortogonal  $xOy$ , considere a reta  $r$  cujo coeficiente angular é numericamente igual ao raio da circunferência  $x^2+y^2-2x+4y+1=0$ . Se a reta  $r$  passa pelo ponto  $A=(-3,5)$ , então sua equação é dada por:

- (A)  $y=3x+14$
- (B)  $y=4x+17$
- (C)  $y=-2x-1$
- (D)  $y=2x+11$
- (E)  $y=-3x-4$



## INGLÊS

### **Uber is winning the driverless race, even though it isn't using its own cars — here's why**

Danielle Muoio

Sep. 14, 2016, 6:30 AM

1. Uber just edged ahead in the driverless car arms race. The company made a huge move Wednesday when it [released](#) its self-driving car to the public for the first time. As part of its pilot program, select Uber users in Pittsburgh will be able to hail and ride in a driverless car.
5. A number of car companies are aiming to do this, but Uber is beating them all to the punch. Ford, for example, plans to roll out its first fully autonomous cars [for ride-sharing](#) by 2021. Google is [aiming for 2020](#), and Tesla is planning to make its [vehicles part of car-sharing network](#) once its cars are fully autonomous.
10. Why do all of these companies want to get into some sort of ride-hailing service?

Because automakers and tech companies alike predict that the traditional car ownership model will dwindle with the rise of self-driving cars. The theory goes, as cars become more autonomous, it will become cheaper for consumers to hail a driverless car than to own a personal vehicle.
15. Merrill Lynch [predicted](#) in a 2015 report that driverless taxis like Ubers will make up 43% of new car sales by 2040. The Boston Consulting Group also wrote in a 2015 report that driverless taxi sales are bound to incline. The BCG [predicts](#) that 23% of global new car sales will come from driverless taxis by 2040, which will result in a decline in vehicle ownership in cities.
20. Car companies are prepping for the decline of personal car ownership by investing in autonomous vehicles that can be used in a fleet setting to transport people wherever they want to go.

But automakers and tech firms will have to play catch-up with Uber in building out a ride-sharing network. After all, it is the [most popular taxi app](#) in 108 countries.
25. Uber is not building its own self-driving car, but is instead partnering with automakers to build the base vehicle for their autonomous cars. For example, Uber has a \$300 million [partnership](#) with Volvo to develop a fully autonomous car by 2021.
30. I took a ride in Uber's driverless Ford Fusion on Monday and its technology is pretty impressive. Yes, there are times it fails. But having been in Uber's self-driving car, it manages a difficult city like Pittsburgh extraordinarily well. It can also recognize traffic lights, which is not something we can say for Tesla yet.
35. Uber introducing the public to its driverless tech is a genius way to expose people to the concept of getting picked up in a driverless Uber. My advice: don't sleep on Uber.

<http://www.businessinsider.com/how-uber-is-winning-when-it-comes-to-driverless-cars-2016-9> (Adapted)

41ª Questão. A expressão **even though** no título do texto equivale, em português, a:

- (A) portanto.
- (B) a fim de.
- (C) apesar de.
- (D) em vez de.
- (E) devido a.

42ª Questão. A notícia em destaque no texto menciona que a empresa Uber:

- (A) apresentou ao público seu carro sem motorista.
- (B) está construindo seus próprios carros sem motorista.
- (C) lidera a fabricação de carros sem motorista no mundo.
- (D) preocupa-se com a expansão das pesquisas de carros sem motorista.
- (E) está brigando com montadoras de automóveis para a liberação de carros sem motorista.

43ª Questão. O verbo **dwindle** na sentença “(...) the traditional car ownership model will **dwindle** with the rise of self-driving cars” (linhas 12 e 13) significa:

- (A) desaparecer.
- (B) estabilizar-se.
- (C) aumentar.
- (D) aprimorar-se.
- (E) diminuir.

44ª Questão. Empresas de consultoria preveem que:

- (A) serviços como Uber terão seus dias contados.
- (B) a produção de automóveis encarecerá nos próximos anos.
- (C) a maioria dos carros vendidos em 2040 será para frotas de taxis.
- (D) haverá um aumento nas vendas de taxis sem motoristas.
- (E) poucas pessoas poderão arcar com carros próprios nas próximas duas décadas.

45ª Questão. In the sentence “Car companies are prepping for the decline of personal car ownership by investing in autonomous vehicles *that* can be used in a fleet (...)” (linhas 21 e 22), the pronoun **that** could be replaced by:

- (A) who.
- (B) whose.
- (C) whom.
- (D) which.
- (E) what.

46ª Questão. The sentence “But automakers and tech firms will have to play catch-up with Uber (...)” (linha 24) means:

- (A) Automakers and tech firms will have to make a deal with Uber.
- (B) Automakers and tech firms will have to break Uber.
- (C) Automakers and tech firms will have to do their best to reach Uber.
- (D) Automakers and tech firms will have to play tricks on Uber.
- (E) Automakers and tech firms will have Uber die hard.

47ª Questão. A palavra **instead** na sentença “Uber is not building its own self-driving car, but is *instead* partnering with automakers (...)” (linhas 27 e 28) traz a ideia de:

- (A) substituição.
- (B) condição.
- (C) conclusão.
- (D) exemplificação.
- (E) ênfase.

48ª Questão. After taking a ride in an Uber’s driverless car the author:

- (A) believes Tesla had a better performance.
- (B) was amazed at its performance in Pittsburgh.
- (C) thought the experience was flawless.
- (D) thinks too many adjustments are still mandatory.
- (E) said it did not recognize the red light.

49ª Questão. Check the alternative that would mean approximately the same as “My advice: don't sleep on Uber” (linhas 37 e 38):

- (A) Don't undertake Uber.
- (B) Don't underestimate Uber.
- (C) Don't overcome Uber.
- (D) Don't overvalue Uber.
- (E) Don't put Uber off.

50ª Questão. Check the alternative that has the correct association between the date and the event.

- (A) In 2015 43% of the new cars were sold to Uber.
- (B) In 2016 the first autonomous car went on sale.
- (C) In 2015 the taxi business started to decline.
- (D) By 2021 the partnership between Uber and Volvo will expire.
- (E) By 2040 almost a quarter of the new car sales is expected to come from driverless taxis.