

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO <i>Campus Garanhuns</i>		
NOME DO CANDIDATO:		
RG:	CPF:	

## EXAME DE SELEÇÃO - PROIFPE 2019

### QUESTÃO 1 a 10 – PORTUGUÊS

LEIA O TEXTO ABAIXO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE 1 A 10.

#### A mãe das epidemias

*Cristovam Buarque\**

(1) Não há dúvida de que a dengue é um dos grandes problemas da saúde brasileira no momento. Além do sofrimento físico de milhares, e da morte precoce de tantas pessoas, inclusive de crianças, o País tem um prejuízo, por causa da fuga de turistas e dos custos médicos e hospitalares, que poderia ser evitado. Mas essa não é a única epidemia que se espalha pelo Brasil de hoje. Nosso país vive uma epidemia de epidemias.

(2) Nosso sistema de saúde é um causador de mortes e desconfortos ainda mais graves do que a própria doença. Além da dengue, temos lepra, febre amarela e outras doenças que já não deveriam fazer parte do mundo moderno. **Além disso**, nossos hospitais e postos de saúde são caracterizados por longas filas de pessoas sofrendo na espera de atendimento.

(3) A violência urbana mata mais brasileiros, pelas mãos uns dos outros, do que pelas picadas de mosquitos. Carros também provocam milhares de vezes mais mortes e mutilações do que o *Aedes Egyptis*. O Brasil vive a epidemia de uma guerra civil. Não só os acidentes, as horas perdidas no caos do trânsito são uma forma de epidemia, sem febre nem morte, mas que rouba a vida aos poucos, perdida no vazio do tempo parado. Gera neuroses que se somam, crescem e duram por anos, às vezes para sempre. Sabe-se inclusive que o aumento de automóveis terminará em breve paralisando totalmente as grandes cidades, mesmo com o uso de recursos financeiros gigantescos para a construção de vias, viadutos e túneis. Será mais do que uma epidemia, a morte anunciada do sistema de trânsito urbano, com todas suas consequências para a população.

(4) A deseducação é uma epidemia que contamina os cérebros da população brasileira, fazendo-nos um povo sem a produtividade econômica nem a mobilidade social que a modernidade exige e permite; somos um país que fica para trás em relação aos outros, e que deixa as pessoas para trás aqui dentro.

(5) O desemprego – principalmente por causa da falta de qualificação profissional –, o sofrimento e a carência de milhões de brasileiros e suas famílias, por causa da falta de emprego, não são menores do que as dores provocadas pela dengue. O analfabetismo de 16 milhões de adultos é uma epidemia que o Brasil insiste em não controlar. A cada dia letivo, 1450 crianças, 60 por minuto de aula, abandonam a escola, ficando para trás definitivamente, sem concluir o ensino médio. Essa é uma epidemia que aflige não só os brasileiros, mas compromete gravemente a saúde do País.

(6) O que estamos fazendo na Amazônia é uma epidemia com as florestas. As motosserras e os tratores, nas mãos de brasileiros, estão destruindo o maior patrimônio natural da humanidade.

(7) Todas essas epidemias e outras mais têm uma causa. Nosso pior mosquito se chama

imprevidência. Começando pela dengue: ela se espalha pela imprevidência das autoridades e de cada um de nós, que fechamos os olhos hoje para o que vai acontecer amanhã.

(8) Por trás de cada um dos nossos problemas de hoje está alguma omissão no passado. A epidemia de dengue é um símbolo, uma metáfora viva que nos adocece, envergonha, empobrece, mas que também poderia nos despertar. Fazer-nos olhar ao redor, e reconhecer o que falta fazer. Fazer-nos perceber que somos parte de um todo, e que o nosso individualismo, sem compromisso com o conjunto do país, e nossa miopia, na forma de olhar para o futuro, são as causas de todas as nossas epidemias. Talvez assim, diante da tragédia que nos assola, tomaríamos consciência da necessidade de acabar com a imprevidência, a mãe de todas as epidemias.

\*Cristovam Buarque é professor da Universidade de Brasília.

*Jornal do Commercio*, Recife, 04/04/2008.

- 1) Quanto ao gênero, pode-se afirmar que este texto é:
  - a) um artigo de opinião, em que se defende uma tese a partir de um ponto de vista.
  - b) uma crônica, uma vez que se narra um fato e constrói-se uma reflexão sobre ele.
  - c) uma notícia, visto que relata um acontecimento de forma objetiva.
  - d) uma reportagem, em que se faz uma análise de um fato investigado.
  - e) um texto expositivo, em que se explica o conceito de “epidemia”.
  
- 2) Das frases abaixo, a que melhor resume a ideia central do texto é:
  - a) A dengue é um grande problema da saúde brasileira.
  - b) A principal das epidemias é a imprevidência.
  - c) A violência urbana é a principal epidemia brasileira.
  - d) A deseducação é uma epidemia que contamina os cérebros dos brasileiros.
  - e) O que se faz na Amazônia é uma epidemia com as florestas.
  
- 3) No primeiro parágrafo do texto, aparecem alguns argumentos que justificam a dengue como um grande problema da saúde brasileira. Sobre isso, pode-se afirmar que a alternativa **falsa** é:
  - a) A dengue provoca o sofrimento físico de milhares de pessoas.
  - b) A dengue provoca a fuga de turistas.
  - c) A dengue causa prejuízo por causa dos altos custos médico-hospitalares.
  - d) A dengue provoca a morte de crianças.
  - e) A dengue é causada por um mosquito.
  
- 4) Na passagem: “Carros também provocam milhares de vezes mais mortes e mutilações do que o *Aedes Egyptis*”, localizada no terceiro parágrafo do texto, o termo sublinhado pode ter vários sentidos, **exceto**:
  - a) cortes
  - b) estragos
  - c) acidentes
  - d) decepamentos
  - e) danos

- 5) No segundo parágrafo do texto, a expressão em negrito (“**Além disso**”) estabelece um efeito de sentido:
- alternativo
  - explicativo
  - adversativo
  - aditivo
  - conclusivo
- 6) O prefixo “des” na palavra “deseducação”, localizada no quarto parágrafo do texto, traz um sentido semelhante a outros prefixos da língua portuguesa, **exceto** em:
- infeliz
  - anormal
  - irresponsável
  - antisocial
  - ingerir
- 7) Quanto à concordância verbal e nominal, assinale a alternativa **incorreta**:
- Na frase “O desemprego – principalmente por causa da falta de qualificação profissional –, o sofrimento e a carência de milhões de brasileiros e suas famílias, por causa da falta de emprego, não **são** menores do que as dores provocadas pela dengue” (5º parágrafo), o verbo (“são”) está na terceira pessoa do plural para concordar com o sujeito composto (“O desemprego (...), o sofrimento e a carência de milhões de brasileiros (...”).
  - Na frase: “Não há dúvida de que a dengue é um dos **grandes** problemas da saúde brasileira no momento” (1º parágrafo), o adjetivo (“grandes”) está plural para concordar com o substantivo a que se refere (“problemas”).
  - Na frase: “(...) o País tem um prejuízo, por causa da fuga de turistas e dos custos **médicos e hospitalares**, que poderia ser evitado” (1º parágrafo), os adjetivos (“médicos”, “hospitalares”) estão plural para concordar com o substantivo (“turistas”).
  - Na frase: “Carros também **provocam** milhares de vezes mais mortes e mutilações do que o Aedes Egyptis” (3º parágrafo), o verbo (“provocam”) está na terceira pessoa do plural para concordar com o sujeito a que se refere (“Carros”).
  - Na frase: “As motosserras e os tratores, nas mãos de brasileiros, **estão** destruindo o maior patrimônio natural da humanidade” (6º parágrafo), o verbo (“estão”) está flexionado no plural para concordar com o sujeito composto a que se refere (“As motosserras e os tratores (...”).
- 8) Na passagem: “Mas essa não é a única epidemia que se espalha pelo Brasil de hoje” (1º parágrafo), os efeitos de sentido da conjunção “mas” sinalizam:
- uma dúvida.
  - uma oposição.
  - uma explicação.
  - uma causa.
  - uma consequência.
- 9) Sobre o emprego dos sinais de pontuação no texto, assinale a alternativa **incorreta**:

- a) No trecho: “(...) temos lepra, febre amarela e outras doenças que já não deveriam fazer parte do mundo moderno”, localizado no 1º parágrafo, a vírgula (,) foi usada para separar elementos de uma enumeração.
  - b) Na passagem: “(...) sem a produtividade econômica nem a mobilidade social que a modernidade exige e permite; somos um país que fica para trás em relação aos outros (...)”, 4º parágrafo, o ponto e vírgula (;) separa duas ideias que mantêm uma relação entre si, porém não encerra o período.
  - c) No fragmento: “O desemprego – principalmente por causa da falta de qualificação profissional –, o sofrimento e a carência de milhões de brasileiros e suas famílias (...)”, 5º parágrafo, o travessão duplo (–) isola um comentário que menciona a principal causa do desemprego.
  - d) No trecho: “O Brasil vive a epidemia de uma guerra civil.”, 3º parágrafo, o ponto (.) foi usado inadequadamente, pois deveria ser substituído por uma vírgula.
  - e) Na passagem: “Começando pela dengue: ela se espalha pela imprevidência das autoridades (...)”, 7º parágrafo, os dois pontos (:) introduzem uma explicação.
- 10) Acerca da acentuação gráfica das palavras presentes no primeiro parágrafo do texto, assinale a alternativa **incorreta**:
- a) A palavra “não” recebe o til por ser um monossílabo tônico.
  - b) A palavra “além” recebe acento agudo por ser uma oxítone terminada em “-em”.
  - c) As palavras “saúde”, “país” e “prejuízo” acentuam-se porque apresentam hiatos, em que as vogais “-i” e “-u” aparecem sozinhas na sílaba ou seguidas de “-s”.
  - d) As palavras “dúvida”, “físico”, “médicos” e “única” acentuam-se porque são proparoxítonas.
  - e) As palavras “há” e “é” acentuam-se porque são monossílabos tônicos terminados em “-a” e “-e”, respectivamente.

### QUESTÃO 11 a 20 - MATEMÁTICA

- 11) Petrúcio gosta muito de animais de estimação e charadas. Certo dia, um amigo perguntou-lhe quantos cachorros e quantos gatos ele criava. Prontamente, Petrúcio respondeu com o seguinte enigma: ‘A soma do dobro do número de cachorros com o triplo do número de gatos é igual a 17. E a diferença entre o número de cachorros e gatos é apenas 1.’. Quantos cachorros e gatos Petrúcio possui, respectivamente?
- a) 4 e 3
  - b) 3 e 4
  - c) 17 e 16
  - d) 8 e 7
  - e) 6 e 5
- 12) Em um campeonato de futsal, se um time vence, marca 3 pontos; se empata, marca 1 ponto e se perde não marca nenhum ponto. Admita que, nesse campeonato, o time do Portinari Futebol Clube (PFC) tenha participado de 16 jogos e perdido apenas dois jogos. Se o PFC, nesses jogos, obteve 24 pontos, então a diferença entre o número de jogos que o PFC venceu e o número de jogos que empatou, respectivamente, é de:
- a) 8
  - b) 4
  - c) 0
  - d) -4

e) -8

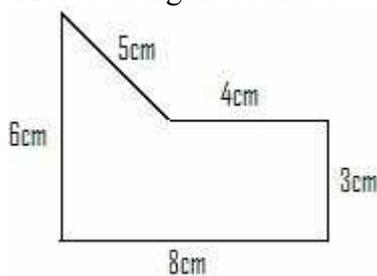
- 13) Uma empresa chamada Cantinho da Ração tem 750 empregados e comprou marmitas individuais congeladas suficientes para o almoço dos empregados durante 25 dias. Se essa empresa tivesse mais 500 empregados, a quantidade de marmitas adquiridas seria suficiente para quantos dias?
- a) 42
  - b) 41
  - c) 18
  - d) 15
  - e) 12
- 14) Marcone foi um grande proprietário de barcos, ele tinha cerca de 85 empregados para tomar conta de todos os seus barcos. Atualmente, ele vive em uma cidade pacata chamada Farinheiro, a quantidade de barcos atualmente que ele possui é o resultado da seguinte expressão numérica:  $(2^3 + \sqrt{16} - 3 \cdot 4 + 4^3 + \sqrt{25} + \sqrt{100} - 6^2 + \sqrt{169})^0$ . Qual a quantidade de barcos que ele possui atualmente?
- a) 56
  - b) 92
  - c) 85
  - d) 26
  - e) N.d.a
- 15) Elípsia faz várias viagens pelo Brasil durante o ano, anualmente ela faz geralmente uma média de 100 viagens. No ano de 2016 ela fez 85 viagens, no ano de 2017 ela fez 105 viagens, e no ano de 2018 ela realizou 120 viagens. Sabendo que a quantidade de viagens que ela fará em 2019 será a soma da quantidade de viagens de 2016 e 2017 menos a quantidade de viagens de 2018, quanto será o quantitativo de viagens que ela fará no ano de 2019?
- a) 90
  - b) 190
  - c) 100
  - d) 310
  - e) 70
- 16) Karla está viajando de avião neste ano pagando a sua passagem com um de seus cartões de crédito. Sabendo que esse avião percorre a distância de 5000 metros na posição inclinada, e em relação ao solo, percorre 3000 metros, determine a altura em que o avião se encontra.
- a) 2000 metros
  - b) 4000 metros
  - c) 8000 metros
  - d) 1600 metros
  - e) 16000 metros
- 17) Jogar baralho é uma atividade que estimula o raciocínio. Um jogo tradicional é a Paciência, que utiliza 52 cartas. Inicialmente são formadas sete colunas com as cartas. A primeira coluna tem uma carta, a segunda tem duas cartas, a terceira tem três cartas, a quarta tem quatro cartas, e assim sucessivamente até a sétima coluna, a qual tem sete cartas, e o que

sobra forma o monte, que são as cartas não utilizadas nas colunas.

A quantidade de cartas que forma o monte é:

- a) 21
- b) 24
- c) 26
- d) 28
- e) 31

18) A área da figura abaixo é:



- a) 24 cm<sup>2</sup>
  - b) 30 cm<sup>2</sup>
  - c) 33 cm<sup>2</sup>
  - d) 36 cm<sup>2</sup>
  - e) 48 cm<sup>2</sup>
- 19) Uma confraternização dos estudantes da Escolinha da Minie foi realizada em uma arena de 240m por 45m. Sabendo que por cada 2m<sup>2</sup> havia, em média, 7 pessoas, quantas pessoas havia na confraternização?
- a) 42.007
  - b) 41.932
  - c) 37.800
  - d) 24.045
  - e) 10.000
- 20) Um condomínio na Brasilit está com um problema: quando chove na cidade, o terreno ao lado cria poças e nascem Bettas (também conhecido como peixe-de-briga-siamês, lutador ou combatente, devido à sua agressividade contra peixes da mesma espécie), e daí as crianças do condomínio pulam o muro para capturar esses peixes. Entretanto, preocupado com a segurança dos moradores, o síndico Samuel pretende aumentar o muro do condomínio para evitar que as crianças pulem, e sofram algum acidente. Sabendo que, dois pedreiros levam 9 dias para construir um muro com 2m de altura. Trabalhando 3 pedreiros e aumentando a altura para 4m, qual será o tempo necessário para completar esse muro?
- a) 27 dias
  - b) 3 dias
  - c) 9 dias
  - d) 7 dias
  - e) 12 dias

### QUESTÃO 21 a 25 - CIÊNCIAS

21) A Biologia Celular, também chamada de Citologia, é a parte da Biologia relacionada com o

estudo das células, as estruturas fundamentais dos seres vivos. O desenvolvimento dessa ciência foi possível graças ao desenvolvimento do microscópio, que tornou possível a observação dessas estruturas. Ao analisar uma célula de qualquer ser vivo é possível perceber três partes básicas. Quais são elas?

- a) Membrana plasmática, citoplasma e organelas.
- b) Membrana plasmática, citoplasma e material genético.
- c) Membrana plasmática, organelas e núcleo.
- d) Membrana plasmática, citoplasma e núcleo com carioteca.
- e) Membrana plasmática, organelas e material genético.

22) Sabemos que a seleção natural é um ponto importante da teoria criada por Charles Darwin. Marque a alternativa incorreta a respeito da ideia de seleção natural:

- a) Segundo a teoria da seleção natural, o mais forte sobrevive.
- b) Segundo Darwin, os organismos estão constantemente lutando pela sobrevivência e apenas os mais aptos sobrevivem.
- c) Os seres mais aptos possuem maior chance de reproduzir-se e deixar descendentes.
- d) Superbactérias são um exemplo clássico de seleção natural.
- e) N.D.A

23)



A posição ocupada pela vaca, na interação apresentada na tirinha, a caracteriza como:

- a) produtora.
- b) consumidora primária.
- c) consumidora secundária.
- d) consumidora terciária.
- e) decompositora.

24) Há uma grande discussão atualmente em voga para que as sociedades e os governos se conscientizem e diminuam a emissão dos gases do efeito estufa. Entre as práticas a seguir mencionadas, assinale aquela que pode ser considerada totalmente limpa no sentido de não emitir poluentes na atmosfera:

- a) Produção de energia em hidrelétricas.
- b) Utilização de fertilizantes na agricultura.
- c) Atividade pecuária.
- d) Construção de aterros sanitários.
- e) Uso de energia solar.

- 25) Na fotossíntese, a energia luminosa é absorvida principalmente pela clorofila e, posteriormente, transformada em energia química que viabiliza as reações que levam a planta a consumir \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ para produzir \_\_\_\_\_ e liberar \_\_\_\_\_. Considerando o texto acima, a sequência correta de preenchimento dos espaços é:
- a) dióxido de carbono, água, glicose e oxigênio.
  - b) água, oxigênio, glicose e dióxido de carbono.
  - c) glicose, oxigênio, dióxido de carbono e água.
  - d) água, glicose, oxigênio e dióxido de carbono.
  - e) dióxido de carbono, glicose, água e oxigênio.

"O Sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia sim, e no outro dia também."

(Robert Collier)