



# CADERNO DE QUESTÕES

## 2º ANO DO ENSINO MÉDIO

NOME DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_

NÚMERO DE INSCRIÇÃO:

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

1. Este **CADERNO DE QUESTÕES** contém **20 QUESTÕES** de múltipla escolha referente a Prova Objetiva, correspondentes ao ano concorrente do candidato.
2. Cada questão objetiva de múltipla escolha apresenta **QUATRO** alternativas identificadas com as letras **A, B, C e D** sendo apenas uma correta.
3. Confira se o seu **CADERNO DE QUESTÕES** contém a quantidade de questões descritas no item **1** e se o **ano** para o qual você foi inscrito está correto. Caso esteja incompleto ou apresente qualquer defeito comunique imediatamente ao fiscal de sala, para que seja realizada a substituição.
4. Observe, na **FOLHA DE RESPOSTAS**, se seus dados estão registrados corretamente. Caso haja alguma divergência, comunique ao fiscal de sala.
5. Após conferência, assine seu nome no espaço próprio na **FOLHA DE RESPOSTAS** e no **CADERNO DE QUESTÕES**.
6. **OBRIGATORIAMENTE** a **FOLHA DE RESPOSTAS** deverá ser preenchida com caneta esferográfica feita em material transparente de tinta preta ou azul.
7. **Não é permitida**, no momento da prova, a comunicação entre os candidatos, bem como a utilização de aparelhos eletrônicos (calculadora, telefone celular, tablet, etc.), óculos escuros, protetor auricular, boné, relógio, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta.
8. O tempo disponível para a prova é de **04 (quatro) horas**.
9. Será eliminado do concurso e terá sua prova anulada, o candidato (a) que: **NÃO ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA e/ou a FOLHA DE RESPOSTAS**.

# BOA PROVA!



## LÍNGUA PORTUGUESA

### TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 01 A 03



Fonte: CABRAL, Ivan. Disponível em: <http://www.ivancabral.com/2014/05/charge-do-dia.html>. Acesso em: 29 de nov. de 2017.

#### QUESTÃO 01

A charge faz uma crítica sobre:

- (A) Os problemas ambientais causados pelos shoppings centers.
- (B) Os incêndios florestais no Brasil.
- (C) O consumismo desmedido na sociedade atual.
- (D) Incêndios em shoppings centers.

#### QUESTÃO 02

Na charge, a palavra **queima** é um:

- (A) Verbo.
- (B) Substantivo.
- (C) Adjetivo.
- (D) Advérbio.

#### QUESTÃO 03

Na charge, a mulher pensava que **“queima”** significava:

- (A) Combustão.
- (B) Incineração.
- (C) Ignição.
- (D) Liquidação.

### TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 04 E 05



Disponível em: <https://senagabrieli.blogspot.com.br/2015/05/infografico-traz-80-erros-gramaticais.html>. Acesso em 01 de dez. de 2017.

#### QUESTÃO 04

Na placa, há humor porque:

- (A) O texto é irônico.
- (B) O texto é contraditório.
- (C) O texto é redundante.
- (D) O texto é ambíguo.

#### QUESTÃO 05

Na placa, a palavra **“peixaria”** é formada por meio de:

- (A) Derivação sufixal.
- (B) Derivação prefixal.
- (C) Derivação parassintética.
- (D) Derivação regressiva.

### TEXTO PARA AS QUESTÕES DE 06 E 07

“Ela era **gorda, baixa, sardenta** e de cabelos excessivamente **crespos**, meio **arruivados**. Tinha um busto **enorme**, enquanto nós todas ainda éramos **achatadas**. Como se não bastasse, enchia os dois bolsos da blusa, por cima do busto com balas. Mas possuía o que qualquer criança **devoradora de histórias** gostaria de ter: um pai dono de livreria.”

Lispector, Clarice. Felicidade clandestina. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

#### QUESTÃO 06

As palavras em destaque são:

- (A) Substantivos, porque nomeiam os pronomes ela e nós.
- (B) Adjetivos, porque nomeiam os substantivos ela, nós, cabelos, busto e criança.
- (C) Adjetivos, porque qualificam os substantivos ela, cabelos, busto, nós e criança.
- (D) Adjetivos, porque qualificam os pronomes ela e nós e os substantivos cabelos, busto e criança.

#### QUESTÃO 07

Considerando a frase **“um** pai dono de livreria”, a palavra destacada é um:

- (A) Substantivo.
- (B) Pronome.
- (C) Numeral.
- (D) Artigo.

### QUESTÃO 08

Leia o seguinte fragmento do conto “Bagatela”, de Machado de Assis:

“As divinas promessas do amor **esvaneceram-se** ao sopro gelado da indiferença... como eu era **insensato!** crer na coragem de Henrique e na virtude de Bagatela! Oh! queridos ídolos derrocados! Mas para que inventar Galatéas impossíveis? Por que quis eu apoiar a ventura de toda a minha vida na areia movediça das paixões? — Quis, fatal pensamento! — submeter o amor de um e a amizade de outro à pedra de toque da ausência, e essa experiência provou-me o egoísmo dessas duas afeições sem as quais eu não podia viver... No fundo da ânfora onde as lancei ambas, resta um pouco de ouro puro e muita terra...”

MACHADO DE ASSIS, Joaquim Maria. Contos de Machados de Assis: Relicários e Raisonnés, de Mauro Rosso, Editora PUC Rio, Edições Loyola, Rio de Janeiro, 2008.

No texto, as palavras destacadas significam respectivamente:

- (A) desaparecer e imprudente.
- (B) orgulhar-se e louco.
- (C) dissipar e racional.
- (D) espalhar e piedoso.

### QUESTÃO 09

Leia a primeira estrofe do poema “O cão sem plumas” do poeta pernambucano João Cabral de Melo Neto para responder a questão.

“A cidade é passada pelo **rio**  
como uma rua  
é passada por um **cachorro**;  
uma **fruta**  
por uma espada.”

MELO NETO, João Cabral. Poesia completa e prosa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

As palavras destacadas no poema têm, respectivamente:

- (A) Rio (1 sílaba e 3 fonemas); cachorro (3 sílabas e 6 fonemas); fruta (2 sílabas e 5 fonemas).
- (B) Rio (1 sílaba e 3 fonemas); cachorro (3 sílabas e 7 fonemas); fruta (2 sílabas e 5 fonemas).
- (C) Rio (2 sílabas e 3 fonemas); cachorro (3 sílabas e 6 fonemas); fruta (2 sílabas e 5 fonemas).
- (D) Rio (2 sílabas e 3 fonemas); cachorro (3 sílabas e 7 fonemas); fruta (2 sílabas e 5 fonemas).

### QUESTÃO 10

Leia o poema “Parâmetro”, da escritora mineira Adélia Prado:

Deus é mais belo que eu.  
E não é jovem.  
Isto sim, é consolo.

PRADO, Adélia. Poema “Parâmetro”. Disponível em: [https://www.pensador.com/autor/adelia\\_prado/](https://www.pensador.com/autor/adelia_prado/). Acesso em: 02 de dez. de 2017.

No poema “Parâmetro”, temos:

- (A) Uma crítica ao Cristianismo que acha Deus arcaico.
- (B) Uma crítica à sociedade que considera que não há beleza na velhice.
- (C) Uma crítica aos ateus por não acreditarem em Deus, embora ele seja belo mesmo sendo velho.
- (D) Uma crítica às pessoas que envelhecem e perdem a beleza.

## MATEMÁTICA

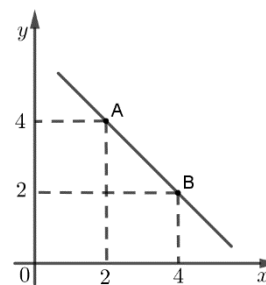
### QUESTÃO 11

Sejam duas sequências, uma progressão aritmética de razão 4 e uma progressão geométrica de razão 3, que coincidem no 1º e no 3º termo. Pode-se afirmar que a soma dos 4 primeiros termos dessa P.G é igual a:

- (A) 10
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 40

### QUESTÃO 12

O gráfico abaixo ilustra um segmento de reta definida por  $f(x) = ax + b$  com  $a \in \mathbb{R}$ ,  $b \in \mathbb{R}$  e  $a \neq 0$  passando pelos pontos A e B, como mostra a figura. A função que descreve esse gráfico é:



- (A)  $f(x) = -x + 6$
- (B)  $f(x) = -2x + 1$
- (C)  $f(x) = 2x + 3$
- (D)  $f(x) = x + 2$

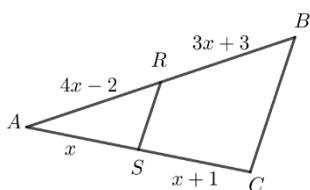
### QUESTÃO 13

De uma progressão aritmética são conhecidos dois termos: o quarto termo é igual a 9 e o oitavo termo é igual 21. Pode-se afirmar que o primeiro termo dessa sequência é:

- (A) -1
- (B) 0
- (C) 2
- (D) 3

### QUESTÃO 14

No triângulo ABC, a medida dos seus lados são dadas em centímetros e estão expressas na figura abaixo. Sendo  $\overline{RS} \parallel \overline{BC}$ , então,  $\overline{AB}$  é igual a:



- (A) 10 cm
- (B) 13 cm
- (C) 15 cm
- (D) 18 cm

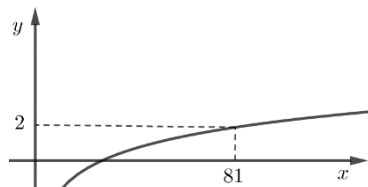
### QUESTÃO 15

A tilápia é o peixe mais produzido no Brasil, representando cerca de 40% do pescado no país. Uma das explicações para isso é a velocidade de engorda do peixe. Um produtor iniciou sua produção com  $x$  tilápias e planeja dobrar o número de peixes a cada ano. Para que esse produtor tenha 10 vezes a quantidade inicial, será necessário um tempo de: (use  $\log 2 = 0,30$ )

- (A) 2 anos e 6 meses
- (B) 3 anos e 4 meses
- (C) 10 anos
- (D) 5 anos

### QUESTÃO 16

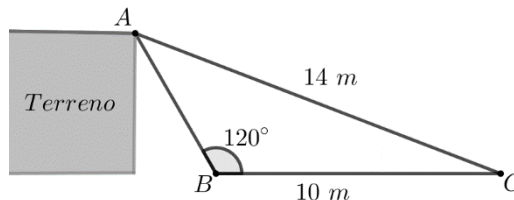
A figura abaixo é a representação do gráfico da função definida por  $f(x) = \log_b x$ . Sendo assim, afirmamos que o valor de  $f(243)$  é:



- (A) 5/2
- (B) 3
- (C) 4/3
- (D) 4

### QUESTÃO 17

A figura abaixo é um projeto de uma rampa a ser construída de maneira que as pessoas possam ter acesso ao topo do terreno caminhando do ponto C para ponto A. Para que esse projeto seja concretizado, precisa-se de uma barra de sustentação  $\overline{AB}$  formando um ângulo de  $120^\circ$  com  $\overline{BC}$ . Essa barra terá um comprimento de:



- (A) 9 m
- (B) 8 m
- (C) 7 m
- (D) 6 m

### QUESTÃO 18

Numa turma com 40 alunos, a professora de literatura passou como atividade complementar a leitura de dois livros: Helena, de Machado de Assis, e O Mandarim de Eça de Queiros. Sabendo que todos alunos leram pelo menos um livro e que 22 alunos leram Helena e 28 alunos leram O Mandarim. O número de alunos que leram os dois livros foi de:

- (A) 6
- (B) 12
- (C) 9
- (D) 10

### QUESTÃO 19

Determine o valor de  $x$ , tal que  $4^{x+2} - 2^{x+1} = 248$ .

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

### QUESTÃO 20

Um artesão produz cada peça de artesanato ao custo de R\$ 3,00. Estima-se que, se cada peça for vendida por  $x$  reais, o artesão terá uma venda mensal de  $15 - x$  ( $0 \leq x \leq 15$ ) peças. Assim, o lucro mensal desse trabalhador é uma função do preço de venda. Para que o lucro seja máximo, o preço de venda deverá ser de:

- (A) R\$ 9,00
- (B) R\$ 20,00
- (C) R\$ 12,00
- (D) R\$ 5,00

---

---

## RASCUNHO

