



**SIMULADO**

**MODELO ESA**

As questões de números 1 a 12 referem-se a prova de língua portuguesa

## QUESTÃO 01

### TEXTO SAMBA NO AR

- 01** Tão absorto em seu trabalho que nem reparou nos rostos emoldurados pela janela.  
- Estamos incomodando?  
- Não. Podem continuar.
- 05** De repente, o susto. Continuar o que?! Só então deu conta de que, na altura do 12º andar, dois estranhos olhavam para ele, e esses estranhos não estavam em seu escritório, mas suspensos lá fora, como aparições.  
- Quer fazer o favor de fechar a vidraça?  
Ai, compreendeu que se tratava dos pintores encarregados de restaurar as paredes externas do edifício, como hoje é exigido na cidade. Tinham chegado ali pelo andaime, e dispunham-se a pintar a face externa das esquadrias.
- 12** (A) Pois não. Vou fechar.  
Levantou-se para atendê-los, mas antes de fechar a vidraça deu uma espiada no estanho balouçante onde os dois se equilibravam.  
- Meio perigoso, não?  
Ambos sorriam, e o de voz nordestina comentou:  
- Agente pinta, a gente morre na BR-3.
- 18** - O outro, carioca de morro:  
- Quem é do samba não estranha esta ginga, doutor.  
- Vocês aceitam um cafezinho?  
Aceitaram. Até que chagasse o cafezinho, o trabalho, naturalmente, foi interrompido.  
- Então não tem medo de ...  
- Cair? De ficar aleijado, sim - respondeu o carioca. - Aí o cara não pode mais virar. Mas se empacotar tanto faz, né? o cara tem de empacotar mesmo.
- 26** - Pois eu prefiro empacotar na rede - manifestou o outro. - Estou nesta só até arranjar serviço de pisar no chão.  
- Ele quer ser motorista, doutor. Em vez de morrer, o sentido dele é mandar os outros embora. Cabra da peste.  
- O doutor não dê confiança a este careta. O que ele fala é conversa de tirar leite de bode.
- 32** Os dois riram, contestes de se xingarem. Atiravam-se mutuamente as farpas que gostariam de desfechar em outros: nos sócios da firma de pintura, ou nos condôminos do edifício, todos no seu bem-bom, enquanto eles, dependurados naquela caranguejola, se expunham a virar notícia, para que a casa alheia ficasse bem limpa por fora.  
Conjeturando isto, o morador sentiu uma coisa parecida com remorso. Que direito lhe assistia de arriscar assim a vida do próximo? Enfim, era o Governo que dava a ordem de pintar as casas, e todos obedeciam, salvando a boa aparência - pelo menos esta.
- 41** - Trabalhar nessas condições devia ser proibido... Ou senão, cada um que aprendesse a pintar, e pintasse o seu pedaço de edifício.  
- E nós, doutor? Sem serviço, catando minhoca no asfalto?  
- Ora, serviço não falta neste país que ninguém segura. A Transamazônica...
- 46** - O doutor não vai querer mandar a gente pra lá não, hem? - alarmou-se o nordestino. - Aqui agente remedeia, com a graça de Deus e do santo da gente.

O carioca desviou a conversa.

50

- O doutor tem um bocado de livro. Estou apreciando.

- É ferramenta de trabalho. Vivo disto.

- Tem aí os livros do Freud?

- Você conhece o Freud?

- Só umas tinturas. De noite agente dá uma lida.

- E que mais você gosta de ler?

55

- Ah, gosto de tudo. Mas gostava mesmo é de escrever e etcéteras...

O outro interrompeu-o:

- Ele é danado para fazer samba, doutor. Aperta que ele canta.

- Se o senhor faz questão, vou cantar um que fiz na semana passada, é simplesinho, mas diz umas coisas que estavam me catucando pra sair entende?

60

- Então pule a janela e venha cantar cá dentro.

- Precisa não doutor. Aqui mesmo. - limpou a garganta. A tábua oscilava, ele deu um passo inseguro...

- Olha que você cai, rapaz!

- Quem disse que caiu? Era pintor de alturas, era sambista, era carioca. E o samba saltou no ar, como se nele vivesse e florisse. Todas as janelas do edifício se abriram. Dos edifícios próximos também. E umasalva de palmas coroou a audição.

(Extraído da Obra: O Poder Ultrajovem, de Carlos Drummond de Andrade).

## QUESTÃO 01

Identifique o sinônimo que melhor se aplica com o termo sublinhado: "Tão absorto estava em seu trabalho..." (linha 01).

- A) distraído.
- B) confiado.
- C) disperso.
- D) concentrado
- E) estranho.

## QUESTÃO 02

Assinale a opção que representa um antônimo do termo sublinhado: "...que se tratava dos pintores encarregados de restaurar paredes externas do edifício..." (linha 09).

- A) retocar.
- B) danificar.
- C) sujar.
- D) corrigir.
- E) emendar.

## QUESTÃO 03

A frase: "Quem é do samba não estranha esta ginga, doutor." (linha 19) refere-se ao fato:

- A) de serem ambos sambistas.
- B) de apenas o carioca ser sambista.
- C) de apenas o sambista ser nordestino.
- D) de o andaime balançar muito.
- E) de ambos serem eternos pintores.

## QUESTÃO 04

"Pois eu prefiro empacotar na rede." (linha 26) A frase apresenta uma figura, a que denominamos:

- A) uma metáfora.
- B) uma silepse.
- C) uma elipse.
- D) um eufemismo.
- E) um zeugma.

## QUESTÃO 05

Na linha 26, o nordestino inicia uma discussão, acusando o carioca de:

- A) querer ser motorista para matar os outros.
- B) querer ser motorista para evitar a morte.
- C) querer morrer na rede e não no andaime.
- D) preferir morrer dirigindo a morrer pintando.
- E) preferir arranjar emprego de pé no chão.

## QUESTÃO 06

A palavra "Farpas" (linha 32) tem todos os sentidos abaixo, exceto:

- A) ponta permanente.
- B) agressão verbal.
- C) palavras afrontosas.
- D) insultos.
- E) ofensas.

## QUESTÃO 07

A frase "É ferramenta de trabalho." (linha 50) apresenta uma:

- A) prosopopéia.
- B) catacrese.
- C) metonímia.
- D) metáfora .
- E) sinédoque.

## QUESTÃO 08

"Você conhece o Freud?" (linha 52). Nesta pergunta há um (uma):

- A) metáfora.
- B) metonímia.
- C) hipérbato.
- D) pleonasma.
- E) elipse.

## QUESTÃO 09

"...serviço não falta nesse país que ninguém segura" (linha 44). A segunda oração é:

- A) subordinada substantiva subjetiva.
- B) subordinada substantiva objetiva direta.
- C) subordinada adjetiva restritiva.
- D) subordinada adjetiva explicativa.
- E) coordenada sintética explicativa.

## QUESTÃO 10

"...o morador sentiu uma coisa parecida com remorso." (linha 37) porque:

- A) os pintores discutiam no andaime.
- B) os pintores brigavam no andaime.
- C) os pintores arriscavam a vida no andaime.
- D) o andaime não oferecia segurança.
- E) o andaime balançava demasiadamente.

## QUESTÃO 11

"O que ele fala é conversa de tirar leite de bode" (linha 30). A categoria gramatical a que pertence o termo sublinhado é:

- A) artigo definido.
- B) pronome possessivo.
- C) pronome relativo.
- D) artigo indefinido.
- E) pronome demonstrativo.

## QUESTÃO 01

12) Por "...tirar leite de bode." (linha 31) entende-se:

- A) conversa para convencer ignorantes.
- B) muita fala e resultado nenhum.
- C) palavreado de conteúdo filosófico.
- D) fala de quem entende de tudo.
- E) palavras de pessoas sem cultura.

**As questões de números 13 a 24 referem-se a prova de matemática**

## QUESTÃO 13

A matriz  $A_{ij}(2 \times 3)$  tem elementos definidos pela expressão  $a_{ij} = i^3 - j^2$ . Portanto, a matriz  $A$  é

- A)  $\begin{pmatrix} 0 & -3 & -8 \\ 7 & 4 & -1 \end{pmatrix}$ .
- B)  $\begin{pmatrix} 0 & 7 & 26 \\ -3 & 4 & 23 \end{pmatrix}$ .
- C)  $\begin{pmatrix} 0 & -3 \\ 7 & 4 \\ 26 & 23 \end{pmatrix}$ .
- D)  $\begin{pmatrix} 0 & 7 \\ -3 & 4 \\ -8 & -1 \end{pmatrix}$ .
- E)  $\begin{pmatrix} 0 & -1 & -2 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$ .

## QUESTÃO 14

Chama-se traço de uma matriz quadrada a soma dos elementos da diagonal principal. Supondo que o traço da matriz quadrada  $A$ , de ordem 3, seja 11, e o determinante dessa matriz seja 16, os elementos  $x$

e  $y$  da matriz  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & x & z \\ 0 & 0 & y \end{bmatrix}$  valem

- A) 5 e 5
- B) 4 e 4
- C) 2 e 8
- D) 1 e 9
- E) -1 e 8.

## QUESTÃO 15

Seja  $A$  uma matriz real tal que  $A = \begin{pmatrix} \log_2 x & 1 \\ \log_2 x + 2 & \log_2 x \end{pmatrix}$ .

O único valor de  $x$  natural para que a matriz  $A$  não seja invertível é

- A) -4.
- B) 4.
- C) 5.
- D) -5.
- E) 1.

## QUESTÃO 16

Uma escola quer fazer um sorteio com as crianças. Então, distribui cartelas que têm cada uma 3 números distintos de 1 a 20. No dia da festa, trarão uma urna com 20 bolas numeradas de 1 a 20 e serão retiradas (simultaneamente) três bolas. A criança que tiver a cartela com os três números ganhará uma viagem. Quantas cartelas diferentes são possíveis?

- A) 1.140
- B) 2.000
- C) 6.840
- D) 8.000
- E) 4.400

## QUESTÃO 17

A soma dos  $n$  primeiros termos de uma sequência numérica é dada pela expressão  $S_n = 8n^2 - 1$ .

Pode-se afirmar que seu décimo termo é igual a:

- A) 128
- B) 132
- C) 146
- D) 150
- E) 152

## QUESTÃO 18

Em uma escola com 512 alunos, um aluno apareceu com o vírus do sarampo. Se esse aluno permanecesse na escola, o vírus se propagaria da seguinte forma: no primeiro dia, um aluno estaria contaminado; no segundo, dois estariam contaminados; no terceiro, quatro, e assim sucessivamente. A diretora dispensou o aluno contaminado imediatamente, pois concluiu que todos os 512 alunos teriam sarampo no:

- A) 9º dia.
- B) 10º dia.
- C) 8º dia.
- D) 5º dia.
- E) 6º dia.

## QUESTÃO 19

Se  $a$  e  $b$  são números reais positivos tais que a sequência  $(a, 6, b)$  é uma progressão aritmética e a sequência  $(a, \sqrt{11}, b)$  é uma progressão geométrica, então o produto de  $a$  e  $b$  é:

- A) 6.
- B) 10.
- C) 11.
- D) 66.
- E) 76.



## QUESTÃO 20

Um grupo é formado por três homens e duas mulheres. Foram escolhidas, ao acaso, três pessoas desse grupo. Qual é a probabilidade de as duas mulheres do grupo estarem entre as três pessoas escolhidas?

- A)  $\frac{3}{10}$
- B)  $\frac{1}{10}$
- C)  $\frac{2}{5}$
- D)  $\frac{2}{3}$
- E)  $\frac{1}{3}$

## QUESTÃO 21

A solução da equação  $(0,01)^x = 50$  é

- A)  $-1 + \log \sqrt{2}$ .
- B)  $1 + \log \sqrt{2}$ .
- C)  $-1 + \log 2$ .
- D)  $1 + \log 2$ .
- E)  $2 \log 2$ .

## QUESTÃO 22

Em relação à função real definida por  $g(x) = 2^x + 1$ , é correto afirmar que  $g(g(0))$  corresponde a:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

## QUESTÃO 23

Cinco jovens, que representaremos por  $a, b, c, d, e$ , foram a um restaurante e observaram que o consumo de cada um obedecia ao seguinte sistema linear

$$\begin{cases} a + d = 20 \\ b + c - e = 30 \\ a - c = 15 \\ e - a = 10 \\ c + e = 25 \end{cases}$$

O total da conta nesse restaurante foi de

- A) R\$ 50,00
- B) R\$ 80,00
- C) R\$ 100,00
- D) R\$ 120,00
- E) R\$ 135,00

## QUESTÃO 24

Em relação ao sistema  $\begin{cases} x + y + z = 0 \\ x - my + z = 0 \\ mx - y - z = 0 \end{cases}$ , pode-se afirmar corretamente que

- A) o sistema admite solução não nula apenas quando  $m = -1$ .
- B) para qualquer valor de  $m$ , a solução nula ( $x = 0, y = 0, z = 0$ ) é a única solução do sistema.
- C) o sistema admite solução não nula quando  $m = 2$  ou  $m = -2$ .
- D) não temos dados suficientes para concluir que o sistema tem solução não nula.
- E) O sistema nunca admite solução.

**As questões de números 25 a 36 referem-se às provas de história e geografia**

## QUESTÃO 25

O Governo Provisório, instituído logo após a proclamação da República, representava as diversas forças que derrubaram o Império, a saber:

- A) as camadas médias urbanas e a aristocracia latifundiária do café e do açúcar.
- B) o Exército, os ex-escravos e a burguesia industrial já fortalecida.
- C) setores da Igreja, a Guarda Nacional, e as camadas urbanas.
- D) o Exército, a Guarda Nacional e a burguesia agrária canavieira.
- E) o Exército, as camadas médias urbanas e a burguesia agrária cafeeira.

## QUESTÃO 26

A importância da Lei Eusébio de Queirós (1850), no contexto do processo de abolição da escravatura, está no fato de ter:

- A) Declarado extinto o tráfico de africanos, estipulando penas para seus infratores.
- B) Concedido liberdade a todos os escravos que participaram da Praieira (1848).
- C) Permitido a repressão dos traficantes de escravos por navios da marinha portuguesa.
- D) Libertado os escravos que fossem maiores de 60 anos de idade.
- E) Acabado com a venda em separado de casais africanos em leilões públicos.

## QUESTÃO 27

O Brasil, durante a República Velha, tinha no café o seu principal produto de exportação, e em 1906, o governo federal criou uma política de valorização deste produto que ficou conhecida como:

- A) Encilhamento
- B) Política Café-com-Leite
- C) Política das Salvações
- D) Convênio de Taubaté
- E) "Funding-loan"

## QUESTÃO 28

No século XVII, contribuíram para a penetração do interior brasileiro:

- A) O descobrimento da cultura da cana-de-açúcar e da cultura de algodão.
- B) O apresamento de indígenas e a procura de riquezas minerais.
- C) A necessidade de defesa e o combate aos franceses.
- D) O fim do domínio espanhol e a restauração da monarquia portuguesa.
- E) A guerra dos Emboabas e a transferência da capital da colônia para o Rio de Janeiro.

## QUESTÃO 29

Durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o governo de Getúlio Vargas decidiu-se pelo alinhamento com as forças das Nações Unidas, para combater o nazi-fascismo. Foi, então, enviada uma Força Expedicionária, a FEB, para a Europa, mais precisamente para:

- A) o sul da França
- B) a Itália
- C) a Normandia
- D) a Rússia
- E) o norte da África

## QUESTÃO 30

A Revolta dos Malês foi um movimento de escravos africanos, muitos dos quais eram muçulmanos, ocorrido em 1835 na seguinte província:

- A) Maranhão
- B) Grão-Pará
- C) Bahia
- D) Pernambuco
- E) Minas Gerais

## QUESTÃO 31

Um dos rios de grande importância para a Região Sul é o Rio Uruguai, e ele começa no encontro das águas dos rios:

- A) Taquarí e Jacuí
- B) Jacuí e Ibicuí
- C) Iguá e Itajaí
- D) Paraná e Paranapanema
- E) Canoas e Pelotas

## QUESTÃO 32

O fenômeno resultante da ligação de núcleos urbanos é conhecido pela denominação de:

- A) urbanização
- B) favelização
- C) industrialização
- D) conurbação
- E) metropolização

## QUESTÃO 33

As maiores concentrações de xisto betuminoso no Brasil encontram-se na região:

- A) Norte
- B) Sudeste
- C) Centro-Oeste
- D) Nordeste
- E) Sul

## QUESTÃO 34

Nas áreas de planaltos, a retirada da vegetação original intensificou a erosão dos solos agrícolas. Quando a cobertura vegetal é removida, o solo fica exposto às chuvas e enxurradas, pois não tem mais a proteção das gramíneas e arbustos e das raízes das árvores. As enxurradas provocam um tipo de erosão conhecida como:

- A) lixiviação
- B) laterização
- C) compactação
- D) voçoroca
- E) ravinamento

## QUESTÃO 35

Analisando a dinâmica relativa aos climas que atuam no Brasil, percebe-se que em toda a região Sul ocorre o clima:

- A) tropical semiárido.
- B) subtropical úmido.
- C) litorâneo úmido.
- D) equatorial úmido.
- E) tropical.

## QUESTÃO 36

O maior rebanho bufalino brasileiro encontra-se na (o):

- A) Ilha de Marajó
- B) Ilha de Bananal
- C) Pampa gaúcho
- D) Pantanal de Mato Grosso
- E) Triângulo mineiro