



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PROCESSO SELETIVO PARA OS COLÉGIOS TÉCNICOS DA UFPI  
TERESINA – FLORIANO – BOM JESUS – EDITAL 20/2014

Realização:



# CADERNO DE QUESTÕES

DATA: 11/01/2015  
HORÁRIO: das 08h às 11h30min  
NÚMERO DE QUESTÕES: 40

Nº DE INSCRIÇÃO:

--	--	--	--

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO  
PARA ABRIR O CADERNO DE QUESTÕES

- ☒ Verifique se este caderno contém um total de 40 (quarenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de respostas. Se não estiver completo, solicite ao fiscal de sala outro Caderno de Provas. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ☒ As questões estão assim distribuídas:  

**LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 20**  
**MATEMÁTICA: 21 a 40**
- ☒ O candidato não poderá entregar o caderno de questões antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica com **tinta preta** ou **azul, escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta devidamente assinado** e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação do candidato**.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que se segue e responda às questões de 1 a 10.

### Nunca se roubou tão pouco

01 Nossa empresa deixou de vender equipamentos para a Petrobras nos anos 70. Era impossível vender  
02 diretamente sem propina. Tentamos de novo nos anos 80, 90 e até recentemente. Em 40 anos de  
03 persistentes tentativas, nada feito.

04 Não há no mundo dos negócios quem não saiba disso. Nem qualquer um dos 86 mil honrados  
05 funcionários que nada ganham com a bandalheira da cúpula.

06 Os percentuais caíram, foi só isso que mudou. Até em Paris sabia-se dos “cochons des dix pour cent”,  
07 os porquinhos que cobravam 10% por fora sobre a totalidade de importação de barris de petróleo em décadas  
08 passadas.

09 Agora tem gente fazendo passeata pela volta dos militares ao poder e uma elite escandalizada com  
10 os desvios na Petrobras. Santa hipocrisia. Onde estavam os envergonhados do país nas décadas em que  
11 houve evasão de R\$ 1 trilhão –cem vezes mais do que o caso Petrobras– pelos empresários?

12 Virou moda fugir disso tudo para Miami, mas é justamente a turma de Miami que compra lá com  
13 dinheiro sonogado daqui. Que fingimento é esse?

14 Vejo as pessoas vociferarem contra os nordestinos que garantiram a vitória da presidente Dilma  
15 Rousseff. Garantir renda para quem sempre foi preterido no desenvolvimento deveria ser motivo de princípio  
16 e de orgulho para um bom brasileiro. Tanto faz o partido.

17 Não sendo petista, e sim tucano, com ficha orgulhosamente assinada por Franco Montoro, Mário  
18 Covas, José Serra e FHC, sinto-me à vontade para constatar que essa onda de prisões de executivos é um  
19 passo histórico para este país.

20 É ingênuo quem acha que poderia ter acontecido com qualquer presidente. Com bandalheiras  
21 vastamente maiores, nunca a Polícia Federal teria tido autonomia para prender corruptos cujos tentáculos  
22 levam ao próprio governo.

23 Votei pelo fim de um longo ciclo do PT, porque Dilma e o partido dela enfiaram os pés pelas mãos em  
24 termos de postura, aceite do sistema corrupto e políticas econômicas. Mas Dilma agora lidera a todos nós, e  
25 preside o país num momento de muito orgulho e esperança. Deixemos de ser hipócritas e reconheçamos que  
26 estamos a andar à frente, e velozmente, neste quesito.

27 A coisa não para na Petrobras. Há dezenas de outras estatais com esqueletos parecidos no armário.  
28 É raro ganhar uma concessão ou construir uma estrada sem os tentáculos sórdidos das empresas bandidas.

29 O que muitos não sabem é que é igualmente difícil vender para muitas montadoras e incontáveis  
30 multinacionais sem antes dar propina para o diretor de compras.

31 É lógico que a defesa desses executivos presos vão entrar novamente com habeas corpus, vários  
32 deles serão soltos, mas o susto e o passo à frente está dado. Daqui não se volta atrás como país.

33 A turma global que monitora a corrupção estima que 0,8% do PIB brasileiro é roubado. Esse número  
34 já foi de 3,1%, e estimam ter sido na casa de 5% há poucas décadas. O roubo está caindo, mas como a  
35 represa da Cantareira, em São Paulo, está a desnudar o volume barrento.

36 Boa parte sempre foi gasta com os partidos que se alugam por dinheiro vivo, e votos que são  
37 comprados no Congresso há décadas. E são os grandes partidos que os brasileiros reconduzem desde  
38 sempre.

39 Cada um de nós tem um dedão na lama. Afinal, quem de nós não aceitou um pagamento sem recibo  
40 para médico, deu uma cervejinha para um guarda ou passou escritura de casa por um valor menor?

41 Deixemos de cinismo. O antídoto contra esse veneno sistêmico é homeopático. Deixemos instalar o  
42 processo de cura, que é do país, e não de um partido.

43 O lodo desse veneno pode ser diluído, sim, com muita determinação e serenidade, e sem arroubos de  
44 vergonha ou repugnância cínicas. Não sejamos o volume morto, não permitamos que o barro triunfe  
45 novamente. Ninguém precisa ser alertado, cada um de nós sabe o que precisa fazer em vez de resmungar.

01. Levando-se em conta a leitura global do texto, pode-se afirmar que
- (A) o autor do texto defende explicitamente o partido do governo.
  - (B) o autor do texto é petista.
  - (C) o autor do texto é corrupto.
  - (D) o autor do texto é hipócrita, porque ele mesmo praticava propinas.
  - (E) o autor do texto argumenta que propina existe não só no Brasil.
02. Da leitura do primeiro parágrafo, é possível afirmar que
- (A) o autor do texto não deu propinas quando tentou vender equipamentos à Petrobrás.
  - (B) o autor do texto não aceitou propinas quando tentou vender equipamentos à Petrobrás.
  - (C) o autor do texto aceitou indiretamente propinas quando tentou vender equipamentos à Petrobrás.
  - (D) o autor do texto não aceitou diretamente propinas quando tentou vender equipamentos à Petrobrás.
  - (E) o autor do texto não aceitou direta e indiretamente propinas quando tentou vender equipamentos à Petrobrás.
03. Quanto à CORRETA interpretação do pronome 'disso' (linha 04), pode-se dizer que ele remete à
- (A) ideia de que o empresário nunca aceitou propina.
  - (B) ideia de que o empresário aceitou propina.
  - (C) ideia de que o pagamento de propina é mais habitual do que se supõe.
  - (D) ideia de que o pagamento de propina só ocorre no Brasil.
  - (E) ideia de que o pagamento de propina só ocorre em empresas estatais.
04. No trecho 'Agora **tem** gente fazendo passeata pela volta dos militares ao poder e uma elite escandalizada com os desvios na Petrobras' (linhas 09 e 10), pode-se explicar o uso do verbo 'ter', em negrito, como:
- (A) uma falta de atenção do autor, pois devia ter usado o verbo 'haver'.
  - (B) um erro cometido pelo autor, pois devia ter usado somente o verbo 'haver'.
  - (C) um erro comum, mas inaceitável.
  - (D) uma ocorrência já consagrada na escrita e igualmente válida à do verbo 'haver'.
  - (E) uma falta de revisão do texto pelo jornal.
05. Levando-se em conta o trecho 'É lógico que a defesa desses executivos presos vão entrar novamente com habeas corpus' (linha 31), é CORRETO afirmar:
- (A) O verbo 'ir' (vão) concorda com 'É lógico que'.
  - (B) O verbo 'ir' (vão), acertadamente, concorda com 'desses executivos'.
  - (C) O verbo 'ir' (vão) só pode estar no plural.
  - (D) O verbo 'ir' (vão) pode estar no singular ou no plural.
  - (E) O verbo 'ir' (vão) deveria estar no singular, concordando com 'a defesa'.
06. O vocábulo 'vociferarem' (linha 14) tem, no trecho onde ocorre, o sentido mais próximo de:
- (A) gritarem.
  - (B) berrarem.
  - (C) clamarem.
  - (D) falarem.
  - (E) esbravejarem.

07. Levando-se em conta o trecho “Nossa empresa deixou de vender equipamentos para a Petrobras nos anos 70” (linha 01), julgue os itens abaixo:
- I. A substituição da preposição ‘para’ pela preposição ‘a’ implicaria no uso obrigatório do acento grave;
  - II. A expressão adverbial ‘nos anos 70’ pode ser deslocada para o início da frase, o que não acarretaria mudança de sentido do trecho;
  - III. A expressão adverbial ‘nos anos 70’ pode ser deslocada para o início da frase, podendo, nesta posição, ser separada por uma vírgula.
- (A) Somente o item I está correto.  
(B) Somente o item II está correto.  
(C) Somente o item III está correto.  
(D) Todos os itens estão incorretos.  
(E) Todos os itens estão corretos.
08. Levando-se em conta o trecho “quem de nós não aceitou” (linha 39), pode-se afirmar quanto à concordância que
- (A) o verbo só pode concordar com o pronome ‘quem’.  
(B) o verbo só pode concordar com o pronome ‘nós’.  
(C) o verbo não pode concordar com o pronome ‘quem’.  
(D) o verbo pode concordar com o pronome ‘quem’ ou com o pronome ‘nós’.  
(E) o verbo pode concordar com o pronome ‘quem’ e/ou com o pronome ‘nós’.
09. As palavras ‘tentáculos’ (linha 21); ‘sórdidos’ (linha 28); ‘décadas’ (linha 34); ‘número’ (linha 33) e ‘homeopático’ (linha 41) são acentuadas porque
- (A) são paroxítonas terminadas em vogais, seguidas ou não de ‘s’.  
(B) são todas proparoxítonas, as quais são obrigatoriamente acentuadas.  
(C) são oxítonas terminadas em vogais, seguidas ou não de ‘s’.  
(D) são todas pertencentes à regra do hiato.  
(E) são todas pertencentes à regra dos monossílabos tônicos.
10. O verbo ‘desnudar’ (linha 35) tem, no trecho em que ocorre, como sinônimo:
- (A) Despojar.  
(B) Despir-se  
(C) Desembainhar.  
(D) Mostrar.  
(E) Ficar nu.

Sobre o Barroco e a Literatura de Informação (Quinhentismo), responda às questões de 11 a 20.

11. Quanto ao estilo de época denominado Barroco, julgue os itens abaixo:
- I. Uma das principais características dos temas do período Barroco é que eles eram marcados por uma forte oposição entre si, como no caso do teocentrismo e do antropocentrismo;
  - II. O cultismo consistia no rebuscamento formal, o que acarretava em uma busca por uma linguagem culta e erudita, marcada pelo uso de figuras de linguagem, como o hipérbato e a metáfora;
  - III. O conceptismo consistia em um jogo de ideias marcado pelas associações inesperadas.
- (A) Somente o item I está correto.  
(B) Somente o item II está correto.  
(C) Somente o item III está correto.  
(D) Todos os itens estão incorretos.  
(E) Todos os itens estão corretos.

12. Os principais valores da estética barroca são:
- (A) Bucolismo e pastoralismo.
  - (B) Simplicidade formal e rebuscamento.
  - (C) Dualismo e racionalismo.
  - (D) Melancolia e racionalismo.
  - (E) Dualismo e subjetivismo.
13. O homem barroco caracteriza-se por viver em constantes conflitos (perdão x pecado; religião x paganismo etc.). Dito isso, a figura de linguagem que mais bem caracteriza esse estado conflitante é a:
- (A) Hipérbole.
  - (B) Metonímia.
  - (C) Metáfora.
  - (D) Antítese.
  - (E) Prosopopeia.
14. A arte barroca, dentre outros aspectos, pode ser evidenciada pelos grandes painéis pintados nos tetos das Igrejas do período. Neste caso, fica evidente a exuberância e a grandiosidade desses painéis. A figura de linguagem que mais bem representa essa condição é a:
- (A) Hipérbole.
  - (B) Metonímia.
  - (C) Metáfora.
  - (D) Antítese.
  - (E) Prosopopeia.
15. O principal nome da escultura barroca no Brasil foi:
- (A) Gregório de Matos.
  - (B) José de Anchieta.
  - (C) Aleijadinho.
  - (D) Baltazar de Campos.
  - (E) José Teófilo de Jesus.
16. Pode-se afirmar que o Quinhentismo brasileiro se caracterizava por
- (A) estar, ainda, sob influência da literatura portuguesa.
  - (B) evidenciar a identidade nacional.
  - (C) produzir obras diretamente ligadas ao povo brasileiro.
  - (D) apresentar temática voltada exclusivamente aos assuntos de natureza material.
  - (E) apresentar temática voltada exclusivamente aos assuntos de natureza espiritual.
17. A literatura jesuítica, representante do Quinhentismo no Brasil, tinha como principal objetivo:
- (A) A defesa da cultura indígena original.
  - (B) A catequese indígena.
  - (C) O aniquilamento físico do índio.
  - (D) A divulgação do primitivismo indígena na Europa.
  - (E) A exaltação das práticas bandeirantes de aprisionamento indígena.
18. Autor do Quinhentismo que primeiro escreveu uma gramática da língua tupi foi:
- (A) Hans Staden.
  - (B) José de Anchieta.

- (C) Gabriel Soares de Sousa.
- (D) Manuel da Nóbrega.
- (E) Pero Vaz de Caminha.

19. O gênero literário e/ou textual predominante na literatura de informação era:

- (A) Conto.
- (B) Romance.
- (C) Carta de viajantes.
- (D) Poesia.
- (E) Novelas.

20. São características e/ou objetivos da literatura de informação, EXCETO:

- (A) Exaltação da flora brasileira.
- (B) Baixo valor literário.
- (C) Culto aos mortos.
- (D) Expansão da catequese.
- (E) Descritivismo.

### MATEMÁTICA

21. Ao fazer a soma  $1 + 2 + \dots + 10$ , Emanuel esqueceu um número e obteve como resultado 48. Pode-se afirmar que o número que Emanuel esqueceu foi o:

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8

22. Carlos deseja comprar um computador que custa à vista R\$ 3.600,00. Caso deseje comprar parcelado em 12 vezes, o valor de à vista sofre um acréscimo de 15%. Sabendo que Carlos resolveu comprar o computador parcelado em 12 vezes, o valor que ele pagará de parcela é:

- (A) R\$ 345,00
- (B) R\$ 300,00
- (C) R\$ 255,00
- (D) R\$ 200,00
- (E) R\$ 180,00

23. Um grande salão tem  $2.000 \text{ m}^2$  de paredes que precisam ser pintadas. Se três latões de tinta são suficientes para pintar  $520 \text{ m}^2$ , então a quantidade mínima de latões que precisam ser comprados para pintar todo o salão é:

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11
- (E) 12

24. Na sequência abaixo, 20 é o primeiro termo e cada termo seguinte é obtido usando as seguintes regras:

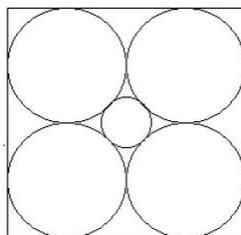
- i) Se o termo anterior é par, multiplique-o por 3 e subtraia 1.
- ii) Se o termo anterior é ímpar, adicione a ele 1 e então divida o resultado por 2.

20, 59, 30, 89, 45,...

O oitavo termo dessa sequência é:

- (A) 35
- (B) 70
- (C) 45
- (D) 20
- (E) 10

25. Na figura a seguir, cada um dos círculos maiores é tangente a dois outros círculos maiores, ao círculo menor (ao centro), e a dois lados do quadrado. Se o diâmetro de cada círculo maior é 10, então o raio do círculo menor mede:



- (A)  $5\sqrt{2}$
- (B) 5
- (C)  $5\sqrt{2} - 5$
- (D)  $\frac{5}{2}$
- (E)  $5\sqrt{2} - 1$

26. Edson gosta muito de cinema. Certa vez, ele resolveu assistir a cinco filmes no mesmo dia. Os filmes que Edson assistiu tiveram a seguinte duração:

Filme 1 = 1h45min Filme 2 = 2h05min Filme 3 = 1h35min Filme 4 = 1h55min Filme 5 = 2h10min
---

Pode-se afirmar que a quantidade de horas que Edson passou assistindo a filmes, nesse dia, foi:

- (A) 8h
- (B) 8,3
- (C) 8,5
- (D) 9,3
- (E) 9,5

27. Uma máquina de refrigerante aceita apenas moedas de R\$ 0,25. Nessa máquina, o refrigerante A custa R\$ 0,75, o refrigerante B custa R\$ 1,25 e o refrigerante C custa R\$ 1,00. A quantidade de moedas de R\$ 0,25 necessárias para comprar 2 refrigerantes A, um refrigerante B e um C é:

- (A) 14 moedas
- (B) 15 moedas
- (C) 16 moedas
- (D) 17 moedas
- (E) 18 moedas

28. A fração  $\frac{1}{n(n-1)}$  **não** é equivalente à:

- (A)  $\frac{2}{2n(n-1)}$
- (B)  $\frac{1}{n-1} - \frac{1}{n}$
- (C)  $\frac{4}{2n(2n-2)}$
- (D)  $\frac{6}{3n(2n-2)}$
- (E)  $\frac{6}{2n(3n-2)}$

29. A professora de Nino escreveu na lousa a seguinte equação:  $k + 2 = 3^n$ , onde  $k$  e  $n$  são números naturais. Após sua professora descrever algumas soluções para a equação, Nino observou que um dos valores que a professora havia atribuído ao número  $k$  não estava correto. A opção abaixo que contém um valor que  $k$  **NÃO** pode assumir (na equação) é:

- (A) 1
- (B) 4
- (C) 7
- (D) 25
- (E) 79

30. Em uma escola de 36 estudantes, existem meninas e meninos. Um terço das meninas e um quarto dos meninos usam óculos. Se  $x$  é o maior número possível de estudantes da escola que usam óculos, então o valor de  $x$  é:

- (A) 9
- (B) 10
- (C) 11
- (D) 12
- (E) 13

31. Um clube coletou R\$ 599,00 de seus membros. Se cada membro contribuiu com no mínimo R\$ 12,00, então o número máximo de membros que esse clube pode ter é:

- (A) 43
- (B) 44
- (C) 49
- (D) 50
- (E) 51

32. Assim que Pepê nasceu, alguns de seus parentes vieram visitá-la. Destes, 40 escolheram dar-lhe um beijo, 25 escolheram pegá-la no colo e 10 pessoas escolheram dar-lhe um beijo e pegá-la no colo. Se todos os parentes de Pepê que a visitaram fizeram pelo menos uma dessas ações (isto é, pegar no colo e/ou beijá-la), então a quantidade de parentes de Pepê que a visitaram foi:
- (A) 25
  - (B) 28
  - (C) 35
  - (D) 55
  - (E) 75
33. Se para um inteiro  $a$ ,  $3x^2 = 2a$ , então o valor de  $(3x - a)(3x + a)$  em termos de  $a$  é:
- (A)  $3a^2$
  - (B)  $3a$
  - (C)  $9a^2$
  - (D)  $2a + a^2$
  - (E)  $6a - a^2$
34. Em uma performance, um mágico usa  $x$  envelopes, que não podem ser reaproveitados em uma próxima performance. Se nessa semana o mágico realizou  $y$  performances, então a expressão que representa a quantidade de envelopes que o mágico irá necessitar é:
- (A)  $\frac{x}{y}$
  - (B)  $\frac{y}{x}$
  - (C)  $xy$
  - (D)  $x + y$
  - (E)  $x - y$
35. Se  $a$  é um inteiro positivo qualquer, então a quantidade de soluções da inequação  $-2 < x + 5 < 9$  que pode ser escrita como  $3a$  é:
- (A) 0
  - (B) 1
  - (C) 2
  - (D) 3
  - (E) 4
36. Certa cápsula de um remédio pesa 70mg e possui em sua composição 4% de um princípio ativo. Um médico prescreve a seu paciente 1.05mg desse princípio ativo para cada quilograma de peso do paciente (por dia). Se o paciente é uma criança de 8kg, então a quantidade de cápsulas que tomará por dia é:
- (A) 2 cápsulas
  - (B) 3 cápsulas
  - (C) 4 cápsulas
  - (D) 5 cápsulas
  - (E) 6 cápsulas

37. Um provedor de internet oferece dois pacotes de banda larga, assim descritos:

- i) Pacote 1: Um valor mensal fixo de R\$ 50,00 com limite de tráfego de 150Gb + R\$ 1,00 por cada Gb que ultrapassar a cota de 150Gb.
- ii) Pacote 2: Um valor mensal fixo de R\$ 60,00 com limite de tráfego de 170Gb + R\$ 2,00 por cada Gb que ultrapassar a cota de 170Gb.

O menor valor de tráfego (em Gb) para o qual o pacote 2 é mais vantajoso que pacote 1 é (obs: considere apenas valores inteiros de tráfego):

- (A) 177Gb
- (B) 178Gb
- (C) 179Gb
- (D) 180Gb
- (E) 181Gb

38. A coleção de selos de Jânio consiste de 3 livros. Dois décimos de seus selos estão no primeiro livro;  $\frac{1}{7}$  sétimos dos selos estão no segundo livro e 303 selos estão no terceiro livro. A quantidade de selos que Jânio tem é:

- (A) 3.035 selos
- (B) 3.145 selos
- (C) 3.235 selos
- (D) 3.535 selos
- (E) 3.635 selos

39. José faz as seguintes perguntas a Erik:

- i) Qual a idade do capitão?
- ii) Quantos filhos o capitão tem?
- iii) Qual o comprimento do barco do capitão (em metros)?

Para que Erik possa responder, José dá as seguintes dicas a Erik:

- i) O produto dos três números que respondem as perguntas é 32.118 e os três números são números naturais.
- ii) O barco tem vários metros de comprimento.
- iii) O capitão tem filhos e filhas.
- iv) O capitão tem mais anos do que filhos.
- v) O capitão ainda não é centenário.

O comprimento do barco do capitão é:

- (A) 101 metros
- (B) 106 metros
- (C) 202 metros
- (D) 159 metros
- (E) 303 metros

40. Se um quadrado de lado  $a$  tem a mesma área que um círculo de raio  $r$ , então a razão entre o lado do quadrado e o diâmetro do círculo é:

(A)  $\pi$

(B)  $\sqrt{\pi}$

(C)  $\frac{\sqrt{\pi}}{2}$

(D)  $\pi^2$

(E)  $\frac{\pi}{2}$