

GABARITO: 01D-02E-03E-04C-05A-06C-07B-08B-09D-10E-11A-12D-13C-14A-15C-16B-17B-18B-19C-20C-21D-22A-23A-24A-25C-26E-27E-28B-29A-30C-31B-32E-33B-34D-35C-36B

**MATEMÁTICA – 12 questões – valor de 0,000 (zero) a 10,000 (dez)**

01. O valor do produto  $(8\%)^2 \cdot (10\%)^2$  é:

- a) 0,000064%      b) 0,64%      c) 6400%      d) 0,0064%      e) 80%

02. Numa sala de aula, a média das idades dos 40 alunos era de 21,5 anos. No cálculo da média, foram consideradas idades com anos completos. Transcorridas algumas semanas, houve a desistência de um aluno e a média das idades caiu para 21 anos.

Considerando-se que nesse período nenhum dos alunos da turma fez aniversário, a idade do aluno que desistiu é igual a

- a) 47 anos      b) 27 anos      c) 45 anos      d) 40 anos      e) 41 anos

03. O conjunto solução da equação  $\begin{vmatrix} 2^x & 2^2 \\ 2^x & 2^x \end{vmatrix} = 2^5$  é:

- a)  $\{-2,3\}$       b)  $\{1/2, 3\}$       c)  $\{\sqrt{2}, 3\}$       d)  $\{-3\}$       e)  $\{3\}$

04. Sendo  $y = ab^2$ ,  $\log_5 a = 1$ ,  $\log_5 b = 3$ , então  $\log_5 y$  é:

- a) 4      b) 6      c) 7      d) 8      e) 9

05. Em uma progressão aritmética, o primeiro termo é 7 e o décimo primeiro termo é 37. Pode-se afirmar que o sexto termo é igual a:

- a) 22      b) 25      c) 29      d) 35      e) 15

06. Em um triângulo retângulo de lados 5 m, 12 m e 13 m, a altura relativa ao maior lado será, aproximadamente:

- a) 7,82      b) 9,60      c) 4,61 m      d) 8,61 m      e) 9,23 m

07. Um barco atravessa um rio num trecho onde a largura é 100 m, seguindo uma direção que forma um ângulo de  $30^\circ$  com uma das margens. Assinale a alternativa certa para a distância percorrida pelo barco para atravessar o rio.

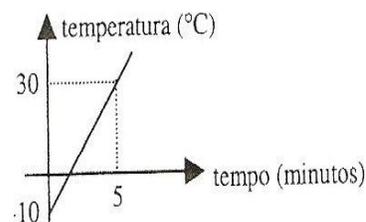
- a) 100 m      b) 200 m      c)  $\frac{200}{\sqrt{3}}$  m      d) 150 m      e) 250 m

08. Se  $\sin x = \frac{2}{3}$  e  $x$  é um arco do 1º quadrante, então  $\cos x$  é igual a:

- a)  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}}$       b)  $\frac{\sqrt{5}}{3}$       c)  $\frac{5}{9}$       d)  $\frac{1}{3}$       e) diferente das anteriores

09. Uma barra de ferro com temperatura inicial de  $-10^\circ C$  foi aquecida até  $30^\circ C$ . O gráfico abaixo representa a variação da temperatura da barra em função do tempo gasto nessa experiência. Calcule em quanto tempo, após o início da experiência, a temperatura da barra atingiu  $0^\circ C$

- a) 1 min      b) 1 min 5 seg      c) 1 min 10seg      d) 1 min 15 seg      e) 1 min 20 seg



10. Se o resto da divisão do polinômio  $P(x) = 2x^n + 4x - 20$  por  $Q(x) = x - 2$  é igual a 20, então  $n$  é igual a:

- a) 6      b) 5      c) 3      d) 2      e) 4

11. Um grupo de universitários se juntou para comprar um aparelho de bioimpedância que custa R\$ 3.400,00. Alguns dias depois, mais cinco pessoas se juntaram ao grupo. Ao fazer a divisão do valor do aparelho pelo número de pessoas que estão compondo o novo grupo, verificou-se que cada pessoa pagaria R\$ 34,00 a menos do que o inicialmente programado para cada um no primeiro grupo. O número de pessoas que formavam o primeiro grupo é:

- a) 20.                      b) 10.                      c) 11.                      d) 12.                      e) 25

12. Na linha de produção de uma indústria farmacêutica, uma máquina embala 6000 cartelas de um medicamento em seis minutos. Uma nova máquina foi adquirida com o objetivo de que ambas, trabalhando juntas, produzam 6000 cartelas do mesmo medicamento em dois minutos. Quantas cartelas do mesmo medicamento a nova máquina embalará em quatro minutos?

- a) 12000                      b) 15000                      c) 18000                      d) 8000                      e) 20000

**PORTUGUÊS -12 questões -valor de 0,000 (zero) a 10,000 (dez).**

As questões 13 e 14 referem-se ao texto abaixo:

"Sete Quedas por nós passaram / E não soubemos amá-las / E todas sete foram mortas, / E todas sete somem no ar. / Sete fantasmas, sete crimes / Dos vivos golpeando a vida / Que nunca mais renascerá." (Carlos Drummond de Andrade)

13. Por fantasmas, no texto, entende-se:

- a) entes sobrenaturais que aparecem aos vivos  
b) imagens dos que existem no além  
c) imagens de culpa que iremos carregar  
d) imagens que assombram e causam medo  
e) frutos da imaginação doentia do homem

14. A afirmação: "Sete Quedas por nós passaram / E não soubemos amá-las."

Faz-nos entender que:

- a) só agora nos damos conta do valor daquilo que perdemos  
b) enquanto era possível, não passávamos por Sete Quedas  
c) Sete Quedas pertence agora ao passado  
d) Todos, antigamente, podiam apreciar o espetáculo; agora não  
e) Os brasileiros costumam desprezar a natureza

15. Na frase: "Passaram dois homens a discutir, um a gesticular e o outro com a cara vermelha", o termo a está empregado, sucessivamente, como:

- a) artigo, preposição, preposição      b) pronome, preposição, artigo  
c) preposição, preposição, artigo      d) preposição, pronome, preposição  
e) preposição, artigo, preposição

16. Assinale o item em que há uma oração adjetiva.

- a) Perdão, por Deus, perdão - respondeu o pombo.  
b) A pombinha, que era branca sem exagero, arrulhava, humilhada e ofendida com o atraso.  
c) Perdeste a noção do tempo?  
d) A tarde era tão bonita que eu tinha de vir andando.  
e) O pombo caminhava pelo beiral mais alto, do outro lado. Um pouco além, gritavam as gaivotas.

17. As palavras, extraídas do texto, "encadernou", "desculpável", "encurtarei" e "reincidentes" foram formadas respectivamente, pelos seguintes processos:

- a) prefixação-sufixação-prefixação-prefixação.  
b) parassíntese-prefixação e sufixação-parassíntese-prefixação e sufixação.  
c) prefixação e sufixação- parassíntese-prefixação-prefixação e sufixação.  
d) sufixação-prefixação-prefixação-parassíntese.

e) parassíntese-parassíntese-parassíntese-prefixação.

18. Identifique a alternativa correta quanto à classificação das palavras em negrito e sublinhadas, na ordem em que aparecem, presentes no trecho de O Apólogo, de Machado de Assis:

“Não sei **se** disse **que** isto se passava em casa de uma baronesa, **que** tinha a modista ao pé de si, para não andar atrás dela.”[...]

- a) conjunção integrante, conjunção integrante, conjunção final.
- b) conjunção integrante, conjunção integrante, pronome relativo.
- c) conjunção condicional, conjunção causal, conjunção integrante.
- d) pronome relativo, conjunção integrante, conjunção integrante.
- e) conjunção condicional, pronome relativo, pronome relativo

19. “Vá até a sala especial dos Correios na Bienal, veja as obras inscritas e participe do II Concurso Arte em Selo. O trabalho vencedor com o tema “50 Anos da Declaração dos Direitos Humanos” vai virar um selo que será emitido pelos correios, como já foi feito com alguns dos trabalhos mais importantes em Exposição na XXIV Bienal de São Paulo. Para votar, descole o adesivo deste volante e cole ao lado do trabalho exposto de sua preferência. II Concurso Arte no Selo. São os Correios levando arte e cultura para todo mundo.”(Comercial dos Correios do Brasil).

No texto, predomina a função..... A alternativa que completa corretamente a lacuna é:

- a) METALINGUÍSTICA, pois o texto usa a linguagem para falar da linguagem. A linguagem é o próprio conteúdo da mensagem.
- b) REFERENCIAL, pois o texto serve exclusivamente para trazer informações ao leitor.
- c) APELATIVA, pois a mensagem se dirige diretamente ao leitor.
- d) EMOTIVA, pois o texto expressa as emoções e os sentimentos do emissor.
- e) POÉTICA, pois o texto se preocupa especialmente na elaboração da mensagem, cuidando da colocação e da organização das palavras.

20. Acentuadas por serem paroxítonas:

- a) psicólogo, indício, ingênuo, ímã
- b) espécie, básico, Esaú, equilíbrio
- c) variável, otário, órgão, ímã
- d) sótão, ímpar, adotável, período
- e) mármore, difícil, baú, café

21. A única frase onde há erro de concordância é:

- a) Deram seis horas no relógio da matriz;
- b) O filho era as preocupações dos pais;
- c) Devem ser duas horas e meia;
- d) Devem haver pessoas na festa.
- e) Dois quilos é muito;

22. Não contém locução adjetiva:

- a) Só há tristezas na guerra.
- b) Vede a majestade do mar.
- c) Admirai a grandeza do Universo.
- d) Olha a beleza do céu.
- e) Fala da situação da economia.

23. O plural dos substantivos de couve-flor, pão-de-ló e amor-perfeito é:

- a) couves-flores, pães-de-ló, amores-perfeitos
- b) couves-flor, pão-de-lós, amores-perfeitos
- c) couves-flores, pão-de-lós, amores-perfeitos
- d) couves-flores, pães-de-lós, amor-perfeitos
- e) couves-flores, pão-de-lós, amor-perfeitos

24. No texto: "Acho-me **tranquilo** - sem desejos, sem esperanças. Não **me** preocupa **o futuro**", os termos destacados são, respectivamente:

- a) predicativo, objeto direto, sujeito
- b) predicativo, sujeito, objeto direto
- c) adjunto adnominal, objeto direto, objeto indireto
- d) predicativo, objeto direto, objeto indireto
- e) adjunto adnominal, objeto indireto, objeto direto

**HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO BRASIL – 12 questões – valor de 0,000 (zero) a 10,000 (dez)**

25. A elevação do Brasil à categoria de Reino Unido a Portugal e Algarves foi uma medida tomada pelo Regente D. João, com o objetivo
- a) de aumentar seu poder pessoal, pois ele passou a dominar um império que englobava as colônias espanholas na América.
  - b) de satisfazer a cobiça das elites brasileiras, que, com essa medida, tiveram acesso às minas de prata de Potosí, na Bolívia.
  - c) de obter o reconhecimento da dinastia de Bragança por parte do Congresso de Viena, reunido na Europa e dirigido pelos países que derrotaram Napoleão.
  - d) de melhorar a defesa do Brasil contra as constantes invasões de franceses e ingleses, que saqueavam as nossas cidades litorâneas.
  - e) de unificar as Coroas de Portugal e Espanha, que era denominada pelos portugueses de país de Algarves.
- 
26. Em 1831, durante o Período Regencial, em respostas às agitações militares e populares, criou-se pelos moderados o(a)..
- a) Conselho de Estado
  - b) Regência Uma de Feijó
  - c) Código do processo Criminal
  - d) Clube da Maioridade
  - e) Guarda Nacional.
- 
27. No século XIX, a Inglaterra pressionou diversos países para acabar com o protecionismo comercial e com a existência do trabalho compulsório. Esta situação culminou, em 1845, com o “Bill Aberdeen”. Neste contexto o Brasil sancionou, em 1850, a “Lei Eusébio de Queirós” tratando:
- a) da extinção do sistema de parceria na lavoura cafeeira;
  - b) da manutenção dos arrendamentos de terras;
  - c) da extinção do tráfico indígena entre o norte e o sul do país;
  - d) da manutenção do sistema de colonato na lavoura canavieira;
  - e) da extinção do tráfico negroiro.
- 
28. Assinale a alternativa que não contém uma característica referente ao período do Segundo Reinado (1840 – 1889):
- a) fim do tráfico negroiro;
  - b) elaboração da primeira Constituição brasileira;
  - c) domínio do café no quadro das exportações brasileiras;
  - d) início da propaganda republicana;
  - e) participação na Guerra do Paraguai.
- 
29. Rui Barbosa teve atuação destacada como ministro da Fazenda do Governo Provisório. Entre as medidas que implantou salienta-se:
- a) Reforma do sistema de crédito, com incentivo ao setor industrial;
  - b) Ampliação do crédito à lavoura, com indenização aos donos de escravos, em consequência da abolição;
  - c) Política tarifária, estimulando a importação de bens de consumo interno;
  - d) Organização da legislação de sociedades anônimas, visando atrair investimentos estrangeiros no setor industrial.
  - e) Apoio as culturas de cana-de açúcar e extração do pau-brasil.
- 
30. A expressão Estado Novo foi empregada para identificar um fato histórico a partir do momento em que:
- a) entrou em vigor a terceira Constituição brasileira, a de 1934;
  - b) foram reunidos num só os Estados do Rio de Janeiro e da Guanabara;
  - c) Getúlio Vargas outorgou ao País a Carta de 1937, que lhe conferia plenos poderes;
  - d) assumiu a Presidência da república, Jânio Quadros;
  - e) assumiu a Presidência da República, João Goulart.
- 
31. A grande extensão territorial do Brasil proporciona ao país, fronteira com quase todas as nações sul-americanas. Os dois países que não se limitam com o Brasil são:
- a) Uruguai e Peru
  - b) Chile e Equador
  - c) Bolívia e Venezuela
  - d) Argentina e Chile
  - e) Peru e Colômbia
- 
32. Um aluno da FEI viajou pelo estado do Ceará em época de seca e descreveu a vegetação como sendo constituída por árvores baixas e arbustos com poucas folhas em decorrência da seca, além de muitas cactáceas. A descrição refere-se à vegetação:
- a) do pantanal
  - b) do pampa
  - c) do cerrado
  - d) da mata de araucárias
  - e) da caatinga
- 
33. A maior concentração de Unidades Federadas no território brasileiro ocorre na região:

- a) Norte                      b) Nordeste                      c) Sudeste                      d) Centro-Oeste                      e) Sul
- 

34. O Brasil apresenta estações intermodais que tornam as transferências de cargas mais eficientes e menos custosas.

As estações intermodais se referem a(às)

- a) trens de alta velocidade que são especializados no transporte de mercadorias de alto valor agregado.
  - b) transportes que transferem as mercadorias apenas de um país para outro.
  - c) mercadorias estocadas de diversos modos, evitando a sua deterioração e o seu desperdício.
  - d) transferências de mercadorias entre modos de transportes distintos.
  - e) formas de manuseio de cargas frágeis que possuem alto valor agregado.
- 

35. “A população brasileira cresceu 0,9%, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Neste ano, o Brasil tem 201,03 milhões, ou seja, 1,79 milhão a mais do que no ano passado (199,24 milhões).

O crescimento é menor do que o observado entre 2011 e 2012, que havia sido 0,93%. Segundo o pesquisador do IBGE Gabriel Borges, a tendência é que o ritmo de crescimento da população caia até 2042, ano em que a população brasileira para de crescer. “A população vai crescendo, cada vez menos, até 2042, quando começa a diminuir”, disse ele (...).

(ABDALA, V. População brasileira cresce 0,9% entre 2012 e 2013. *Agência Brasil*, 29-08-2013. Disponível em:

<http://memoria.ebc.com.br>).

Uma possível consequência direta da progressiva diminuição do crescimento populacional do Brasil nos próximos anos é:

- a) a redução do número de mortes
  - b) a ampliação da população economicamente ativa
  - c) o envelhecimento populacional
  - d) o controle das migrações internas
  - e) o fim do inchaço habitacional nas metrópoles
- 

36. Praticado no Brasil desde o início da colonização, o desmatamento diminuiu a vegetação original significativamente. A formação vegetal mais atingida foi reduzida, por exemplo, no estado de São Paulo, a apenas 4 ou 5%. A exploração do pau-brasil e os vários ciclos econômicos que se seguiram (cana de açúcar, mineração, café, e indústria), além do povoamento e da urbanização, foram as principais causas da destruição da (s)

- a) Floresta Amazônica.                      b) Mata Atlântica.                      c) Caatinga.                      d) Mata das Araucárias.                      e) Pradarias.

4ª PROVA - REDAÇÃO Redija, na folha de Redação, um texto dissertativo com, no mínimo 25 (vinte e cinco) e, no máximo 30 (trinta) linhas, em linguagem correta e oficial desenvolvendo o tema abaixo. A redação deve receber um título.

TEMA: “ Colham logo seus botões de rosa, pois o tempo vai correndo. Estas flores, que hoje estão cheirosas, amanhã estarão morrendo. ”

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30