

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

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

01. Num colégio de 100 alunos, 80 gostam de sorvete de chocolate, 70 gostam de sorvete de creme e 60 gostam dos dois sabores. Quantos não gostam de nenhum dos dois sabores?

- a) 0 b) 10 c) 20 d) 30 e) 40

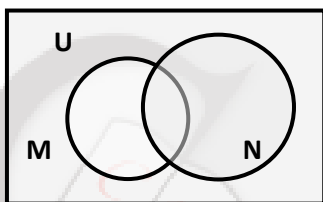
02. Os senhores A, B e C concorriam à liderança de certo partido político. Para escolher o líder, cada eleitor votou apenas em dois candidatos de sua preferência. Houve 100 votos para A e B, 80 votos para B e C e 20 votos para A e C. Em consequência:

- a) venceu A, com 120 votos.
b) venceu A, com 140 votos.
c) A e B empataram em primeiro lugar.
d) venceu B, com 140 votos.
e) venceu B, com 180 votos.

03. O valor da expressão $5x^0 + 2x^{\frac{3}{4}} + 9x^{-\frac{1}{2}}$, quando $x = 81$, é

- a) 48. b) 65. c) 72. d) 60. e) 80.

04. No diagrama, o hachurado é o conjunto



- a) complementar de $(M \cup N)$ em relação a U.
b) complementar de $(M \cap N)$ em relação a U.
c) complementar de $(M - N)$ em relação a U.
d) $(M - N) \cup (N - M)$.
e) $M \cap N$

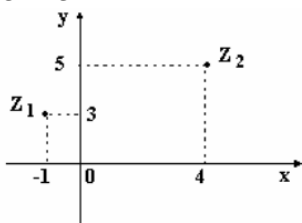
05. Quatro amigos, Abel, Bruno, Caio e Daniel, são colecionadores de figurinhas. Sabe-se que Abel possui metade da quantidade de figurinhas de Daniel mais um terço da quantidade de figurinhas de Caio; que Bruno possui o dobro da quantidade de figurinhas de Caio mais a quarta parte da quantidade de figurinhas de Daniel; que Daniel tem 60 figurinhas, e que Abel e Bruno possuem a mesma quantidade de figurinhas. Os quatro amigos possuem junto.

- a) 125 figurinhas b) 128 figurinhas c) 130 figurinhas d) 132 figurinhas e) 135 figurinhas

06. Sabe-se que a população de determinada cidade é de 5.000.000 de habitantes, e que 35% dessa população tomou a vacina contra a gripe, sendo que 60% das pessoas vacinadas eram crianças. Portanto, o número de crianças que tomaram a vacina contra a gripe era igual a:

- a) $1,05 \times 10^4$ b) $1,05 \times 10^5$ c) $1,75 \times 10^5$ d) $1,05 \times 10^6$ e) $1,75 \times 10^6$

07. Sejam z_1 e z_2 números complexos representados pelos seus afijos na figura abaixo. Então, o produto de z_1 pelo conjugado de z_2 é:



- a) $19 + 10i$ b) $11 + 17i$ c) 10 d) $-19 + 17i$ e) $-19 + 7i$

08. Sendo i a unidade imaginária, $(1 - i)^2$ é igual a:

- a) 1 b) $-i$ c) $2i$ d) $-i/2$ e) $i/2$

09. O número complexo $z = \sqrt{3} + i$ escrito na forma trigonométrica é:

- a) $z = 2(\cos \pi/6 + i \operatorname{sen} \pi/6)$ b) $z = 4(\cos \pi/6 + i \operatorname{sen} \pi/6)$ c) $z = 2(\cos \pi/3 + i \operatorname{sen} \pi/3)$
 d) $z = 3(\cos \pi/5 + i \operatorname{sen} \pi/5)$ e) $z = 2(\cos \pi/4 + i \operatorname{sen} \pi/4)$

10. Um veículo com motor “flex” pode ser abastecido com álcool e/ou gasolina. Caso seja abastecido com 30 litros de gasolina, ao preço de R\$ 2,90 o litro, e 20 litros de álcool, a R\$ 1,80 o litro, o preço médio do litro de combustível utilizado nesse abastecimento é igual a:

- a) R\$ 2,35 b) R\$ 2,38 c) R\$ 2,40 d) R\$ 2,43 e) R\$ 2,46

11. Na linha de produção de uma indústria farmacêutica, uma máquina embala 8000 cartelas de um medicamento em doze minutos. Uma nova máquina foi adquirida com o objetivo de que ambas, trabalhando juntas, produzam 8000 cartelas do mesmo medicamento em quatro minutos. Quantas cartelas do mesmo medicamento a nova máquina embalará em nove minutos?

- a) 12000 b) 15000 c) 18000 d) 20000 e) 25000

12. Se $p = \frac{q}{\frac{1+1}{2+3}}$, sendo p e q números inteiros positivos primos entre si, calcule p^q .

- a) 4^{15} b) 24^5 c) 4^{25} d) 15^4 e) 5^{24}

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

TEXTO: O problema ecológico

Se uma nave extraterrestre invadisse o espaço aéreo da Terra, com certeza seus tripulantes diriam que neste planeta não habita uma civilização inteligente, tamanho é o grau de destruição dos recursos naturais. Essas são palavras de um renomado cientista americano. Apesar dos avanços obtidos, a humanidade ainda não descobriu os valores fundamentais da existência. O que chamamos orgulhosamente de civilização nada mais é do que uma agressão às coisas naturais. A grosso modo, a tal civilização significa a devastação das florestas, a poluição dos rios, o envenenamento das terras e a deterioração da qualidade do ar. O que chamamos de progresso não passa de uma degradação deliberada e sistemática que o homem vem promovendo há muito tempo, uma autêntica guerra contra a natureza.

Afrânio Primo. Jornal Madhva (adaptado).

13. Segundo o texto, o cientista americano está preocupado com:

- a) a vida neste planeta.
 b) a qualidade do espaço aéreo.
 c) o que pensam os extraterrestres.
 d) o seu prestígio no mundo.
 e) os seres de outro planeta.

14. Para o autor do texto, a humanidade:

- a) demonstra ser muito inteligente.
 b) ouve as palavras do cientista.
 c) age contra sua própria existência.
 d) preserva os recursos naturais.
 e) valoriza a existência sadia.

15. Da maneira como o assunto é tratado no texto, é correto afirmar que o meio ambiente está degradado porque:

- a) a destruição é inevitável.
- b) a civilização o está destruindo.
- c) a humanidade preserva sua existência.
- d) as guerras são o principal agente da destruição.
- e) os recursos para mantê-lo não são suficientes.

16. Na palavra "cab~~er~~", notam-se 5 fonemas. O mesmo número de fonemas ocorre na palavra da seguinte alternativa:

- a) tatuar
- b) quando
- c) doutor
- d) ainda
- e) além

17. Na pronúncia das palavras, às vezes acrescentamos ou suprimimos fonemas. Assinale a alternativa em que nenhum desses processos aconteça:

- a) Submissão.
- b) Absurdo
- c) Delito.
- d) Dignidade.
- e) Advogado.

18. Sobre a identificação de encontros consonantais, encontros vocálicos e dígrafos é CORRETO afirmar que:

- a) há dígrafo nas seguintes palavras: distintos, presidente e imposto.
- b) há ditongo nas seguintes palavras: quando, duas e oposição.
- c) há hiato nas seguintes palavras: negociação, muito e imediato.
- d) há encontro consonantal nas seguintes palavras: conquista, objetivo e aumentos.
- e) há tritongo nas seguintes palavras: imediatamente, titubeante e população.

19. Em relação às palavras que compõem a frase: "Esse tipo de leitura faz um enorme sucesso", afirma-se que:

- I. Em *Esse e sucesso*, há dígrafo.
- II. Em *leitura*, há encontro vocálico; e, em *enorme*, há encontro consonantal.
- III. Nas palavras *Esse e sucesso* há mais letras que fonemas.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas I e II.
- d) Apenas II e III.
- e) I, II e III.

20. "Depois a mãe recolhe as velas, torna a guardá-las na bolsa.", os vocábulos em destaque são, respectivamente:

- a) artigo, pronome pessoal oblíquo, preposição, artigo
- b) artigo, artigo, preposição, pronome pessoal oblíquo
- c) artigo, artigo, pronome demonstrativo, pronome pessoal oblíquo
- d) preposição, artigo, preposição, pronome demonstrativo
- e) artigo, preposição, pronome demonstrativo, pronome pessoal oblíquo.

21. Em qual dos itens abaixo não temos exemplo de locução adjetiva

- a) amor de mãe
- b) comportamento de criança
- c) objetos de decoração
- d) plano de governo
- e) saiu de repente

22. Assinale a opção em que o vocábulo difere dos demais pelo número de sílabas.

- a) vadios
- b) índios
- c) matéria
- d) europeus
- e) Bahia

23. Qual das alternativas abaixo é formada por ditongos decrescentes?

- a) pouco, loteria, contrário, estratégia
- b) colégio, não, imediatamente, história
- c) inquietação, pouco, aumenta, grau
- d) imponderáveis, atuar, psicologia, seu
- e) cair, compreensível, beijar, treino

24. Assinale a alternativa cujos vocábulos exigem acento gráfico pelo mesmo motivo dos existentes, respectivamente, nas palavras **cosméticos, laboratórios e países** (Os acentos gráficos das palavras abaixo estão omitidos)

- a) parafrase, arrogancia, saude
- b) ilusorio, melancia, raiz
- c) catastrophe, metonimia, gratuito
- d) misantropo, cranio, ruim
- e) rubrica, barbarie, juizes

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

25. No Brasil colônia, a pecuária teve um papel decisivo na

- a) ocupação das áreas litorâneas.
- b) expulsão do assalariado do campo.
- c) formação e exploração dos minifúndios.
- d) fixação do escravo na agricultura.
- e) expansão para o interior.

26. No dia 25 de março de 1824, D. Pedro I outorgou a primeira Constituição brasileira, que tinha como características o(a)

- a) religião católica e voto universal. b) Poder Moderador e Senado vitalício.
- c) liberdade administrativa às províncias e voto censitário. d) magistrados nomeados pelo imperador e religião protestante.
- e) voto extensivo às mulheres e Poder Moderador.

27. Confederação do Equador: Manifesto Revolucionário

“Brasileiros do Norte! Pedro de Alcântara, filho de D. João VI, rei de Portugal, a quem vós, após uma estúpida condescendência com os brasileiros do Sul, aclamastes vosso imperador, quer descaradamente escravizar-vos. Que desaforo atrevimento de um europeu no Brasil. Acaso pensara esse estrangeiro ingrato e sem costumes que tem algum direito à Coroa, por descender da casa de Bragança na Europa, de quem já fomos independentes de fato e de direito? Não há delírio igual (...).” (BRANDÃO, Ulysses de Carvalho. A Confederação do Equador, Pernambuco: Publicações Oficiais, 1924)

A causa da Confederação do Equador foi a:

- ‘a) extinção do Poder Legislativo pela Constituição de 1824 e sua substituição pelo Poder Moderador;
- b) mudança do sistema eleitoral na Constituição de 1824, que vedava aos brasileiros o direito de se candidatar ao Parlamento, o que só era possível aos portugueses;
- c) atitude absolutista de D. Pedro I, ao dissolver a Constituinte de 1823 e outorgar uma Constituição que conferia amplos poderes ao imperador;
- d) liberação do sistema de mão de obra nas disposições constitucionais, por pressão do grupo português, que já não detinha o controle das grandes fazendas e da produção do açúcar;
- e) restrição às vantagens do comércio do açúcar pelo reforço do monopólio português e aumento dos tributos contidos na Carta Constitucional.

28. Entre as principais consequências da Expansão Marítima, encontramos, exceto:

- a) o descobrimento de metais preciosos no Novo Mundo e a aceleração da acumulação capitalista;
- b) a descoberta de novos mercados, fornecedores de matérias-primas e consumidores de produtos industrializados;
- c) a mudança do eixo econômico europeu, do mar Mediterrâneo para os oceanos Atlântico e Índico;
- d) a formação dos impérios coloniais, vinculados ao Sistema Colonial Tradicional e ao processo de europeização do mundo;
- e) o renascimento da escravidão em bases capitalistas e o desenvolvimento do mercantilismo.

29. Qual das alternativas a seguir contém as atividades produtivas que mais utilizaram a mão-de-obra escrava nos períodos Colonial e Imperial, no Brasil?

- a) Cultura de subsistência nas colônias de parceria, na região Sul, e criação de gado nas terras gaúchas.
- b) Extração de pau-brasil, culturas do fumo e do algodão.
- c) Produção de açúcar, cultura do café e mineração.
- d) Pecuária e mineração.
- e) Comércio, construção de estradas de ferro e produção de açúcar.

30. "As ruas estão, em geral, repletas de mercadorias inglesas. A cada porta, as palavras 'Superfino de Londres' saltam aos olhos: algodão estampado, panos largos, louça de barro, mas, acima de tudo, ferragens de Birmingham, podem-se obter um pouco mais caro do que em nossa terra nas lojas do Brasil, além de sedas, crepes e outros artigos da China."

(GRAHAM, Mary. "Diário de Uma Viagem ao Brasil", in Campos, Raymundo. História do Brasil. São Paulo: Atual, 1991, 2ª ed. p 98.)

Esta descrição das lojas do Rio de Janeiro, feita por uma inglesa que estava no Brasil em 1821, justifica-se historicamente pelo(a):

- a) Tratado de Comércio e Navegação.
- b) Tratado de Fontainebleau.
- c) Tratado de Maastricht.
- d) Bloqueio Continental.
- e) criação do NAFTA e da ALCA.

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. Em síntese, o Brasil é um país inteiramente ocidental, predominantemente do Hemisfério Sul e da Zona Intertropical. Considere as afirmações:

- I) O Brasil situa-se a oeste do Meridiano de Greenwich.
 - II) O Brasil é cortado ao norte pela Linha do Equador.
 - III) Ao sul, é cortado pelo Trópico de Câncer.
 - IV) Ao sul, é cortado pelo Trópico de Capricórnio, apresentando 92% do seu território na Zona Intertropical, entre os Trópicos de Câncer e de Capricórnio.
 - V) Os 8% restantes estão na Zona Temperada do Sul.
- a) Apenas I, II e IV são verdadeiras.
 - b) Apenas I e II são verdadeiras.
 - c) Apenas IV e V são verdadeiras.
 - d) Apenas I, II, IV e V são verdadeiras.
 - e) Apenas I, II, III e V são verdadeiras.

33. 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

34. Embora o Brasil esteja colocado entre os países mais populosos do mundo, quando se relaciona sua população total com a área do país obtém-se um número relativamente baixo. A essa relação de população x área, damos o nome de:

- a) Taxa de crescimento.
- b) Índice de desenvolvimento.
- c) Densidade demográfica.
- d) Taxa de natalidade.
- e) Taxa de fertilidade.

35. Marque a alternativa que **não** corresponde a uma característica da mata de araucária.

- a) Apresenta vegetação típica de regiões de clima subtropical.
 - b) Possui árvores aciculifoliadas, com folhas em forma de agulha, finas e alongadas.
 - c) A Mata de Araucária pode ser encontrada no estado de São Paulo e na Região Sul do território brasileiro.
 - d) A Mata de Araucária é um bioma com pouca devastação, permanecendo com sua área intacta.
 - e) O relevo onde se localiza a Mata de Araucária apresenta altitudes que variam entre 800 e 1.300 metros.
-

36. Analise as afirmativas e marque a que está INCORRETA.

- a) Com 7 milhões de quilômetros quadrados, a bacia hidrográfica Amazônica é considerada a maior do planeta.
- b) No Brasil, a bacia hidrográfica do Paraguai está presente nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, tendo o Paraguai como principal rio.
- c) Os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina abrigam a bacia hidrográfica do Uruguai, que possui grande potencial hidrelétrico.
- d) A maior bacia hidrográfica exclusivamente brasileira é a Tocantins-Araguaia, com extensão de aproximadamente 967 mil quilômetros quadrados.
- e) A bacia hidrográfica do São Francisco é a que possui a maior possibilidade de navegação no Brasil.



CURSOS MIGUEL®
CENTRO PREPARATÓRIO PARA CONCURSOS

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: “ A polícia se excede contra os manifestantes ou cumpre o seu papel? ”

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 _____

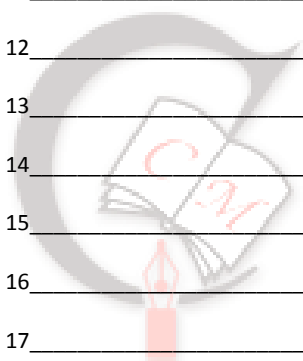
26 _____

27 _____

28 _____

29 _____

30 _____



CURSOS MIGUEL®
CENTRO PREPARATÓRIO PARA CONCURSOS