

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

01. Qual o valor de  $p$  para que o sistema  $\begin{cases} px + y - z = 4 \\ x + py + z = 0 \\ x - y = 2 \end{cases}$  admita uma solução única?

- a)  $p \neq -1$       b)  $p \neq 1$       c)  $p \neq 1/2$       d)  $p \neq 4$       e)  $p \neq 2/3$

02. Para se avaliar uma prova com 15 questões, estabeleceu-se que, para cada questão certa, ganha-se 4 pontos e que, para cada questão errada, perde-se 3 pontos. Considerando-se os erros cometidos, um aluno que, nesta prova, obteve 11 pontos, acertou:

- a) 7      b) 8      c) 9      d) 11      e) 12

03. Atribuindo para  $\log 2$  o valor 0,3, então os valores de  $\log 0,2$  e  $\log 20$  são, respectivamente

- a) -0,7 e 3      b) -0,7 e 1,3      c) 0,3 e 1,3      d) 0,7 e 2,3      e) 0,7 e 3

04. O estudo dos conjuntos numéricos é muito importante na matemática. Identifique a alternativa que apresenta um número irracional.

- a) -4      b) 8      c)  $1/2$       d)  $-\frac{8}{3}$       e)  $\sqrt{5}$

05. Escrevendo o número  $\frac{\sqrt{500} - 3\sqrt{20} + 2 - 2\sqrt{5}}{\sqrt{5} - 1}$  na forma  $a + b\sqrt{c}$ , o valor de  $a + b + c$  é:

- a) 5      b) 7      c) 9      d) 11      e) 10

06. Um lojista, na tentativa de iludir sua freguesia, deu aumento de 25% nas suas mercadorias e depois anunciou 20% de desconto. Podemos concluir que:

- a) a mercadoria subiu 5%      b) a mercadoria diminuiu 5%      c) aumentou em média 2,5%  
d) diminuiu em média 2,5%      e) a mercadoria manteve o preço.

07. A soma de um número complexo  $Z$  com o triplo do seu conjugado é igual a  $-8 - 6i$ . O módulo de  $Z$  é:

- a) 13      b)  $\sqrt{7}$       c)  $\sqrt{13}$       d) 7      e) 5

08. O conjunto solução da equação exponencial  $4^x - 2^x = 56$  é

- a)  $\{-7, 8\}$       b)  $\{3, 8\}$       c)  $\{3\}$       d)  $\{2, 3\}$       e)  $\{8\}$

09. A média aritmética de  $n$  números é 24. Retirando-se o número 10 a média aumenta para 26. Podemos afirmar que o valor de  $n$  será

- a) 8      b) 12      c) 17      d) 7      e) 11

10. Uma certa Federação Estadual de Futebol resolveu fazer uma promoção para levar as famílias aos estádios em dias de jogos do campeonato estadual. Dessa maneira, um adulto sozinho paga R\$ 30,00 pelo ingresso individual e um casal paga R\$ 40,00 pelo ingresso familiar, com direito de levar uma criança. No jogo entre A e B compareceram 4.600 pessoas e foram vendidos 1.200 ingressos familiares, obtendo-se uma renda de R\$ 108.000,00. Neste jogo, alguns casais não levaram crianças e não houve criança que pagou ingresso de adulto. Pode-se afirmar que o total de crianças que assistiram ao jogo é:

- a) 1100      b) 600      c) 700      d) 200      e) 500

11. Sejam as funções reais  $f(x) = 2x - 3$  e  $g(x) = 3x^2 - 4$ . O valor de  $f(f(2)) + g(f(3))$  é:

- a)  $-\frac{1}{5}$       b) 0      c) 1      d)  $\frac{1}{5}$       e) 22

12. O valor de  $x$  que satisfaz a equação  $x + \frac{2x}{3} + \frac{4x}{9} + \frac{8x}{27} + \dots = 243$ , em que o primeiro membro é uma P.G. infinita, é

- a) 27      b) 30      c) 60      d) 81      e) 90

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

13. Leia com atenção e responda as questões de números 13 a 15:

"Quando os jornais anunciaram para o dia 1º deste mês uma parede de açougueiros, a sensação que tive foi mui diversa da de todos os meus concidadãos. Vós ficastes aterrados; eu agradei ao céu. Boa ocasião para converter esta cidade ao vegetarianismo.

Não sei se sabem que eu era carnívoro por educação e vegetariano por princípio. Criaram-me a carne, mais carne, ainda carne, sempre carne. Quando cheguei ao uso da razão e organizei o meu código de princípios, incluí nele o vegetarianismo; mas era tarde para a execução. Fiquei carnívoro. Era sorte humana; foi a minha. Certo, a arte disfarça a hediondez da matéria. O cozinheiro corrige o talho. Pelo que respeita ao boi, a ausência do vulto inteiro faz esquecer que a gente come um pedaço do animal. Não importa, o homem é carnívoro. Deus, ao contrário, é vegetariano. Para mim a questão do paraíso terrestre explica-se clara e singelamente pelo vegetarianismo. Deus criou o homem para os vegetais, e os vegetais para o homem; fez o paraíso cheio de amores e frutos, e pôs o homem nele." (Machado de Assis)

13. Segundo o texto a população ficou aterrorizada porque:

- a) o autor queria convertê-la ao vegetarianismo.
- b) a parede poderia alastrar-se e vir a prejudicar o abastecimento geral da cidade.
- c) a Teologia condenava o uso da carne; Deus é vegetariano.
- d) os jornais incentivavam a prática do vegetarianismo.
- e) sabia que a carne iria faltar.

14. Do texto ainda se pode deduzir que:

- a) a arte dos cozinheiros facilita ao homem ser carnívoro.
- b) o autor considera-se homem de sorte por ser carnívoro.
- c) o uso da razão não aconselhava ao autor alimentar-se de vegetais.
- d) o autor preferia o vegetarianismo por uma razão estética.
- e) os vegetais são o principal alimento do homem.

15. Em "Criaram-me a carne...", o termo sublinhado pode ser substituído, sem alteração de sentido, por:

- a) para a
- b) à maneira de
- c) com
- d) segundo a
- e) conforme a

16. Na ..... plenária estudou-se a ..... de direitos territoriais a .....

- a) sessão - cessão - estrangeiros
- b) seção - cessão - estrangeiros
- c) secção - sessão - estrangeiros
- d) sessão - seção - estrangeiros
- e) seção - sessão - estrangeiros

17. Que item contém somente palavras formadas por justaposição?

- a) desagradável - complemente
- b) vaga-lume - pé-de-cabra
- c) encruzilhada - estremeceu
- d) supersticiosa - valiosas
- e) desatarraxou - estremeceu

18. Assinale a frase em que "meio" funciona como advérbio:

- a) Só quero meio quilo.
- b) Parou no meio da rua.
- c) Descobri o meio de acertar.
- d) Achei-o meio triste.
- e) Comprou um metro e meio.

19. As expressões em destaque correspondem a um adjetivo, **exceto** em:

- a) João Fanhoso anda amanhecendo **sem entusiasmo**.
- b) Demorava-se **de propósito** naquele complicado banho.
- c) Os bichos **da terra** fugiam em desabalada carreira.
- d) Noite fechada sobre aqueles ermos perdidos da caatinga **sem fim**.
- e) E ainda me vem com essa conversa de homem **da roça**.

20. No trecho: "E o azul, o azul virginal **onde** as **águias** e os astros gozam, tornou-se o azul espiritualizado...", as palavras destacadas correspondem morfologicamente, pela ordem, a:

- a) adjetivo - pronome relativo - substantivo - pronome relativo
- b) adjetivo - conjunção - substantivo - pronome
- c) adjetivo - advérbio - substantivo - pronome reflexivo
- d) substantivo - advérbio - advérbio - pronome relativo
- e) substantivo - pronome relativo - substantivo - pronome reflexivo

21. Assinale a alternativa em que as três palavras são acentuadas de acordo com a mesma regra:

- a) espécie - até - zoólogo
- b) você - contrário - palácio
- c) inglês - também - chimpanzé
- d) cérebro - próprio - César
- e) alienígena - nós - biológica

22. As palavras “cambalacho”, “carretilha”, “circunferência”, apresentam, respectivamente:

- a) oito, nove e doze fonemas                      b) oito, oito e onze fonemas;                      c) oito, sete e treze fonemas;  
d) sete, oito e doze fonemas;                      e) oito, oito e doze fonemas.

23. Nos versos abaixo, uma figura se ergue graças ao conflito de duas visões antagônicas:

“Saio do hotel com quatro olhos,

- Dois do presente,

- Dois do passado.”

Esta figura de linguagem recebe o nome de:

- a) metonímia                      b) antítese                      c) hipérbole                      d) catacrese                      e) metáfora

24. Em “.. conhecendo nosso medo...” , o vocábulo sublinhado apresenta em sua estrutura os seguintes elementos mórficos:

- a) o radical conhece, o prefixo ndo.  
b) o radical ndo, o tema conhece, a vogal temática e.  
c) o prefixo co, o radical conhece, a vogal temática e, a desinência ndo.  
d) o radical conhec, a vogal temática e, o tema conhece, a desinência ndo.  
e) o radical conhece, a vogal temática e, o tema conhecia, a desinência ndo.

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

25. O descobrimento do Brasil foi parte do plano imperial da Coroa Portuguesa, no século XV. Embora não houvesse interesse específico de expansão para o Ocidente:

- a) a posse de terras no Atlântico ocidental consolidava a hegemonia portuguesa neste Oceano  
b) o Brasil era uma alternativa mercantil ao comércio português no Oriente  
c) o desvio da esquadra de Cabral seguia a mesma inspiração de Colombo para chegar às Índias  
d) a procura de terras no Ocidente foi uma reação de Portugal ao Tratado de Tordesilhas, que o afastava da América  
e) essa descoberta foi mero acaso, provocado pelas intempéries que desviaram a esquadra da rota da Índia

26. Entre os movimentos nativistas ocorridos no Brasil colonial, podem ser citados:

- a) a Revolta do Felipe dos Santos e a Guerra dos Emboabas.                      b) a Guerra dos Mascates e a Revolta Liberal de 1842.  
c) as Expedições Bandeirantes e a Revolta de Beckman.                      d) a Guerra Guaranítica e a Conjuração Baiana.  
e) a Conjuração Baiana e a Farroupilha.

27. São características econômicas do período Pré-Colonial no Brasil:

- a) latifúndios – escravidão – monocultura – exportação                      b) servidão coletiva – policultura – subsistência – sesmarias  
c) escravidão – policultura – mercado externo – minifúndios                      d) extrativismo – escambo – mercado externo – monopólio  
e) Nenhuma das anteriores

28. Durante o período colonial, para melhorar a organização, o rei resolveu dividir o Brasil em Capitânicas Hereditárias. O território foi dividido em faixas de terras que foram doadas aos donatários. Estes podiam explorar os recursos da terra, porém ficavam encarregados de povoar, proteger e estabelecer o cultivo da cana-de-açúcar. Com base nesse entendimento, analise as afirmações abaixo:

I. No geral, o sistema de Capitânicas Hereditárias fracassou, em função da grande distância da Metrópole, da falta de recursos e dos ataques de indígenas e piratas. As capitânicas de São Vicente e Pernambuco foram as únicas que apresentaram resultados satisfatórios, graças aos investimentos do rei e de empresários.

II. A capital do Brasil neste período foi Olinda, pois a região Nordeste era a mais desenvolvida e rica do país em função da agromanufatura açucareira.

III. Após a tentativa fracassada de estabelecer as Capitânicas Hereditárias, a coroa portuguesa estabeleceu no Brasil o Governo-Geral. Era uma forma de centralizar e ter mais controle da colônia. O primeiro governador-geral foi Tomé de Souza, que recebeu do rei a missão de combater os indígenas rebeldes, aumentar a produção agrícola no Brasil, defender o território e procurar jazidas de ouro e prata.

IV. Também existiam as Câmaras Municipais que eram órgãos políticos compostos pelos "homens-bons". Estes eram os ricos proprietários que definiam os rumos políticos das vilas e cidades. O povo não podia participar da vida pública nesta fase.

Estão corretas somente:

- a) I, II e III                      b) I, III e IV                      c) II, III e IV                      d) I e IV                      e) I e II

29. O responsável pela transferência da capital do Brasil de Salvador para o Rio de Janeiro em 1763, foi:

- a) D. Pedro I                      b) D. João VI                      c) D. Manuel                      d) Visconde de Barbacena                      e) Marquês do Pombal

30. A decretação da cobrança da Tarifa Alves Branco (1844) levou o Governo Imperial a(à)

- a) um aumento da tributação sobre as importações.                      b) falência do Banco do Brasil.  
c) proibir o tráfico de escravos.                      d) incentivar as importações de produtos.  
e) decretar o fim do tratado de Methuen.

31. A população brasileira sempre teve um histórico de grande mobilidade desde a colonização. Cerca de um terço da população brasileira não reside onde nasceu. Entre as características da mobilidade da população nacional na década de 90, está a(o)

- a) queda do movimento migratório interno em direção ao sudeste.  
b) aumento do crescimento populacional de São Paulo, principal região atratora.  
c) grande onda migratória de sulistas em direção ao nordeste.  
d) redução drástica da corrente migratória em direção à Amazônia.  
e) involução dos municípios de médio e pequeno porte que tiveram suas populações atraídas pelas metrópoles.

32. A formação vegetal na qual predominam espécies de palmeiras como a carnaúba, o babaçu e o buriti, e que é considerada uma zona de transição entre os domínios da Amazônia e o da Caatinga é a(o)

- a) Pantanal                      b) Manguezal                      c) Restinga                      d) Mata dos Cocais.                      e) Pradaria

33. Devido à sua grande extensão \_\_\_\_\_, o território brasileiro é abrangido por diferentes fusos horários que conferem ao país horários \_\_\_\_\_ em relação à hora de Greenwich. Assinale a única alternativa que completa de forma correta as lacunas acima.

- a) latitudinal – adiantados.                      b) geográfica – atrasados.                      c) longitudinal – adiantados.  
d) longitudinal – atrasados.                      e) latitudinal – atrasados.

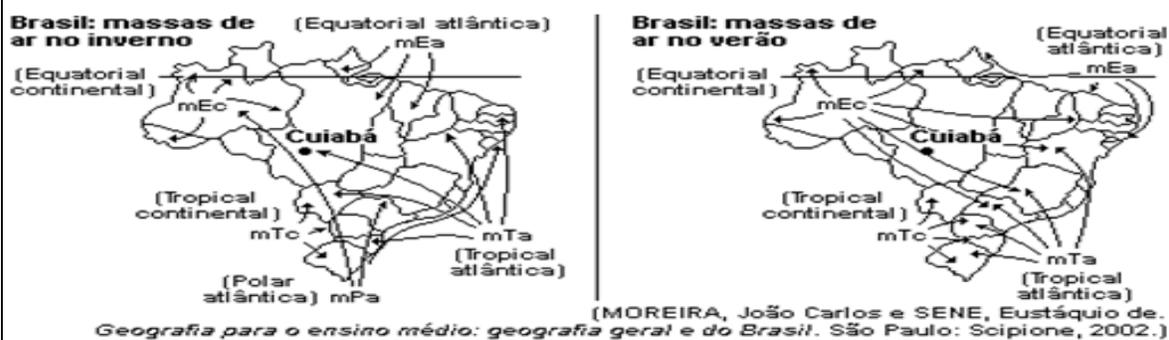
34. Identifique a Região onde está localizado o Cinturão Carbonífero do Brasil.

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

35. Os climas predominantes no Brasil são:

- a) Tropical e Subtropical                      b) Equatorial e Tropical                      c) Litorâneo Úmido e Subtropical  
d) Equatorial e Tropical Semi-Árido                      e) Litorâneo Úmido e Tropical Semi-Árido

36. Analise o mapa a seguir:



A massa polar atlântica atua com maior intensidade no inverno. Ela é responsável por causar nas regiões brasileiras que ela atravessa:

- a) Friagem e precipitação na região Norte e ocorrência de geadas no litoral Nordeste.  
b) Friagem no Nordeste e ocorrência de geadas na Região Norte.  
c) Friagem nos pampas gaúchos e forte precipitação durante todo o inverno no Sudeste.  
d) Precipitação em forma de neve na região Sudeste e ocorrência de precipitação no litoral Nordeste.  
e) Precipitação na Serra do Mar e ocorrência de geadas na Bacia do Rio Paraná e friagem na região Norte.

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: **“Vida em sociedade”**

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 \_\_\_\_\_

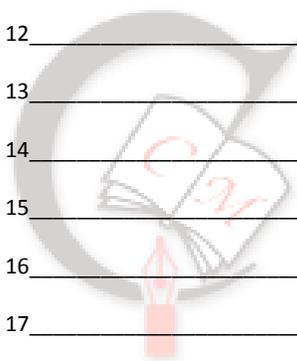
26 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_



**CURSOS MIGUEL**®  
CENTRO PREPARATÓRIO PARA CONCURSOS