



PROVAS ANTERIORES



2012

DESDE 2011
Transformando sonhos
em realidade!



MATEMÁTICA

01 - Em uma progressão aritmética, o primeiro termo é 5 e o décimo primeiro termo é 45. Pode-se afirmar que o sexto termo é igual a

- A) 15.
- B) 21.
- C) 25.
- D) 29.
- E) 35.

02 - Se $5^{x+2} = 100$, então 5^{2x} é igual a

- A) 4.
- B) 8.
- C) 10.
- D) 16.
- E) 100.

03 - Uma corrida é disputada por 8 atletas. O número de resultados possíveis para os 4 primeiros lugares é

- A) 336.
- B) 512.
- C) 1530.
- D) 1680.
- E) 4096.

04 - Se $f(2x + 1) = x^2 + 2x$, então $f(2)$ vale

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

05 - Dobrando-se a altura de um cilindro circular reto e triplicando o raio de sua base, pode-se afirmar que seu volume fica multiplicado por

- A) 6.
- B) 9.
- C) 12.
- D) 18.
- E) 36.

06 - Em um programa de TV, o participante começa com R\$ 500,00. Para cada pergunta respondida corretamente, recebe R\$ 200,00; e para cada resposta errada perde R\$ 150,00. Se um participante respondeu todas as 25 questões formuladas no programa e terminou com R\$ 600,00, quantas questões ele acertou?

- A) 14
- B) 9
- C) 10
- D) 11
- E) 12

07 - Assinale a alternativa que represente o tempo necessário para que uma pessoa que aplicou R\$2.000,00, à taxa de 10% ao ano, receba R\$ 662,00 de juros.

- A) 36 meses
- B) 1 ano e meio
- C) 3 meses
- D) 2 anos
- E) 6 anos

08 - Para que uma escada seja confortável, sua construção deverá atender aos parâmetros e e p da equação $2e + p = 63$, onde e e p representam, respectivamente, a altura e o comprimento, ambos em centímetros, de cada degrau da escada. Assim, uma escada com 25 degraus e altura total igual a 4 m deve ter o valor de p em centímetros igual a

- A) 32 .
- B) 31 .
- C) 29 .
- D) 27 .
- E) 26.

09 - A média aritmética de todos os candidatos de um concurso foi 9,0, dos candidatos selecionados foi 9,8 e dos eliminados foi 7,8. Qual o percentual de candidatos selecionados?

- A) 20%
- B) 25%
- C) 30%
- D) 50%
- E) 60%

10 - Se $\log_2 3 = a$ e $\log_2 5 = b$, então o valor de $\log_{0,5} 75$ é

- A) $a + b$
- B) $-a + 2b$
- C) $a - b$
- D) $a - 2b$
- E) $-a - 2b$

11 - Os gráficos das funções reais $f(x) = 2x - \frac{2}{5}$ e $g(x) = 3x^2 - c$ possuem um único ponto em comum. O valor de c é

- A) $-\frac{1}{5}$
- B) 0
- C) $\frac{1}{5}$
- D) $\frac{1}{15}$
- E) 1

12 - A soma dos valores de m que satisfazem a ambas as igualdades $\sin x = \frac{(m+1)}{m}$ e $\cos x = \frac{(m+2)}{m}$ é

- A) 5
- B) 6
- C) 4
- D) - 4
- E) - 6

PORTUGUÊS

POEMA TRANSITÓRIO

1. Eu que nasci na Era da Fumaça: – trenzinho
vagaroso com vagarosas
paradas
em cada estaçãozinha pobre
5. para comprar
pastéis
pés-de-moleque
sonhos
– principalmente sonhos!
10. porque as moças da cidade vinham olhar o trem passar;
elas suspirando maravilhosas viagens
e a gente com um desejo súbito de ali ficar morando
sempre...Nisto,
o apito da locomotiva
15. e o trem se afastando
e o trem arquejando
é preciso partir
é preciso chegar
é preciso partir é preciso chegar... Ah, como esta vida é urgente!
20. ...no entanto
eu gostava era mesmo de partir...
e – até hoje – quando acaso embarco
para alguma parte
acomodo-me no meu lugar
25. fecho os olhos e sonho:
viajar, viajar
mas para parte nenhuma...
viajar indefinidamente...
como uma nave espacial perdida entre as estrelas.

(QUINTANA, Mário. Baú de Espantos. in: MARÇAL, Iguami Antônio T. Antologia Escolar, Vol.1; BIBLIEX; p. 169.)

13 - Em função do que é dito nos versos do poema (Texto de Interpretação), observa-se que o “eu lírico”:

- A) viaja, não só fisicamente, mas também por meio de seus pensamentos.
- B) é um homem agitado, que leva uma vida de passageiro com luxo e mordomias.
- C) deseja ser mau e mórbido, por isso faz suas viagens pelas estrelas.
- D) tem fome e pouco dinheiro, logo não gasta com comidas que não alimentam.
- E) é uma voz que clama por tranquilidade e brada contra a poluição do ar.

14 - Levando em conta o contexto do poema (Texto de Interpretação), em qual das alternativas há um sentido semelhante ao de “acomodo-me no meu lugar”?

- A) Ajeito-me no meu canto.
- B) Entendo-me com minhas ideias.
- C) Adapto-me ao meio em que vivo.
- D) Limito-me a ficar pensativo.
- E) Satisfaço-me com o lugar que me dão.

15 - A expressão “viajar indefinidamente”, no Texto de Interpretação, só NÃO significa

- A) viajar sem se preocupar com o tempo de chegar.
- B) aventurar-se pelo mundo sem ter um objetivo definido.
- C) passear de modo errante, a esmo.
- D) sair por aí sem definir o nome das pessoas conhecidas.
- E) não ter a preocupação de saber o lugar para onde se vai.

16 - No período: “Dei-lhe de presente um computador moderníssimo para que pudesse trabalhar mais motivado.”, os vocábulos grifados são, respectivamente,

- A) pronome demonstrativo, conjunção.
- B) pronome relativo, locução adjetiva.
- C) pronome pessoal, locução adverbial.
- D) pronome indefinido, interjeição.
- E) pronome pessoal, locução conjuntiva.

17 - 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) ilusorio, melancia, raiz
- B) parafrase, arrogancia, saude
- C) rubrica, barbarie, juizes
- D) catastrophe, metonimia, gratuito
- E) misantropo, cranio, ruim

18 - Observe o vocábulo grifado na seguinte frase: “Há duas contribuições fundamentais nesse encontro: uma mestiçagem do corpo e uma mestiçagem da cultura.” Assinale a alternativa em que a palavra destacada foi empregada com esse mesmo sentido.

- A) Há de haver várias reclamações desse tipo.
- B) Não a vejo há dias.
- C) Há um ano esperamos notícias.
- D) Há horas ouço a mesma história.
- E) Ela há de chegar no horário.

19 - Qual das alternativas abaixo é formada por ditongos decrescentes?

- A) pouco, loteria, contrário, estratégia.
- B) inquietação, pouco, aumenta, grau.
- C) cair, compreensível, beijar, treino.
- D) imponderáveis, atuar, psicologia, seu.
- E) colégio, não, imediatamente, história.

20 - São formadas por derivação prefixal, sufixal e parassintética, respectivamente, a sequência

- A) abdicar, pernoite, descer.
- B) superpor, forense, amanhecer.
- C) suavisar, dispneia, ensurdecer.
- D) embainhar, sinfonia, bondosamente.
- E) abotoar, ponteiro, intravenoso.

21 - Sobre as obras e os autores do Realismo-Naturalismo no Brasil é correto afirmar que

- A) o principal autor desse período é Adolfo Caminha que trabalhou dentro de uma linha realista mais definida.
- B) Raul Pompeia é um autor significativo dessa época, porém suas obras mostram apenas traços impressionistas.

- C) a parte mais significativa da obra de Machado de Assis é representada por seus romances e contos.
- D) o teatro dessa época teve muitos adeptos dentre os quais podemos citar José de Alencar.
- E) Aluísio Azevedo e Machado de Assis produziram obras numa linha naturalista bem definida.

22 - “A feição deles é serem pardos, quase avermelhados, de rostos regulares e narizes bem feitos; andam nus sem nenhuma cobertura; nem se importam de cobrir nenhuma coisa, nem de mostrar suas vergonhas.”

Essa passagem pertence à Carta de Pero Vaz de Caminha, primeiro texto escrito no Brasil, no qual eram descritos a terra e o povo que a habitava. A respeito da Literatura Quinhentista, é correto afirmar que:

- A) os textos dessa época têm grande valor literário.
- B) registra apenas o choque cultural entre colonizadores e colonizados.
- C) toda essa produção está diretamente relacionada à intenção de catequizar os selvagens.
- D) os textos quinhentistas fazem parte do movimento literário intitulado Poesia Pau-Brasil.
- E) a literatura da época está relacionada ao espírito aventureiro da expansão marítima e comercial portuguesa.

23 - Na frase “Poderia ouvir o fogo gemer.”, há a seguinte figura de linguagem:

- A) prosopopeia.
- B) sinédoque.
- C) eufemismo.
- D) oxímoro.
- E) metáfora.

24 - “Invadiu a mente de Fabiano a lembrança de que a chuva poderia demorar demais”. O termo em destaque desempenha a função de

- A) adjunto adnominal.
- B) complemento nominal.
- C) objeto indireto.
- D) adjunto adverbial.
- E) sujeito.

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DO BRASIL

25 - Em 1906, os governadores de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro se reuniram e estabeleceram o Convênio de Taubaté, que

- A) pode ser considerado o marco inicial da “política dos governadores”.
- B) defendeu medidas para incrementar a imigração europeia.
- C) resultou na política de ampliação da produção cafeeira.
- D) estabeleceu a primeira política de valorização do café.
- E) caracteriza a fundação da “política do café com leite”.

26 - Ao longo dos séculos XVI, XVII e XVIII o Brasil estendeu consideravelmente seu território, o que obrigou o estabelecimento de novos Tratados de Limites entre os Reinos Ibéricos. Neste sentido, podemos afirmar que

- A) o Tratado de Madri deu origem às Guerras Guaraníticas.
- B) ficou estabelecido, no Tratado de Santo Ildefonso, o princípio de Uti possidetis.
- C) Portugal, pelo Tratado de Badajós, assumiu o controle sobre o território da Guiana.
- D) o Tratado de Utrecht, de 1713, reconheceu a posse da Colônia de Sacramento por Portugal.
- E) o Tratado do Pardo reconheceu o direito exclusivo de Portugal navegar pelo rio Amazonas.

27 - Sobre a participação brasileira na Segunda Guerra Mundial, pode-se afirmar que

- A) limitou-se ao fornecimento de matérias primas estratégicas aos aliados e ao auxílio no patrulhamento do Atlântico Sul.
- B) o ingresso no conflito deu-se a partir de uma aproximação diplomática e comercial com as potências aliadas, em especial os EUA, e após o clamor popular decorrente dos repetidos ataques de submarinos alemães a navios mercantes brasileiros.
- C) foi limitada ao papel diplomático de mediação entre as potências aliadas e os países do Eixo.
- D) não teve nenhuma influência na crise do Estado Novo.
- E) a participação da Força Expedicionária Brasileira (FEB) foi decisiva nos combates travados nas ilhas japonesas do Pacífico.

28 - Em 1831, durante o Período Regencial, em resposta às agitações militares e populares, criou-se pelos moderados o (a)

- A) Guarda Nacional.
- B) Conselho de Estado.
- C) Clube da Maioridade.
- D) Regência Una de Feijó.
- E) Código do Processo Criminal.

29 - As expedições portuguesas ao Brasil nas duas primeiras décadas do século XVI objetivaram

- A) iniciar o cultivo da cana-de-açúcar e o imediato povoamento.
- B) travar contato com os nossos índios e iniciar atividades comerciais com os mesmos
- C) transferir para o Brasil os acusados de heresias protestantes na corte portuguesa.
- D) reconhecer a terra descoberta e salvaguardar a sua posse.
- E) estimular a catequese dos índios a pedido da Companhia de Jesus

30 - Na história do Brasil, o termo “messianismo” é usado no estudo de alguns movimentos sociais. Assinale a única alternativa que apresenta um desses movimentos e seu respectivo líder.

- A) Revolta de Canudos / Antônio Conselheiro.
- B) Revolta da Vacina / João Maria.
- C) Guerra do Contestado, Euclides da Cunha.
- D) Os 18 do Forte de Copacabana / Miguel Lucena.
- E) Coluna Prestes / Luís Carlos Prestes.

31 - Assinale a alternativa que apresenta os estados brasileiros que compõem a Amazônia Ocidental.

- A) Mato Grosso do Sul, Acre e Pará.
- B) Maranhão, Amazonas e Tocantins.
- C) Amazonas, Roraima e Piauí.
- D) Acre, Rondônia e Mato Grosso.
- E) Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima.

32 - O Aquífero Guarani constitui-se num grande reservatório subterrâneo de água doce e distribui-se por oito estados brasileiros. Dentre eles encontra-se o estado do(a)

- A) do Rio de Janeiro.
- B) da Bahia.
- C) do Amazonas.
- D) de Minas Gerais.
- E) do Pará.

33 - O clima que abrange as terras altas do sudeste, caracterizado por invernos mais rigorosos sob influência da massa de ar Polar Atlântica, trata-se do clima

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

34 - Nas áreas muito úmidas da Amazônia, típicas de clima Equatorial, os solos são lavados e têm seus minerais e nutrientes escoados pela água das chuvas, causando o empobrecimento do solo em curto prazo. A este processo de degradação do solo denominamos

- A) laterização.
- B) lixiviação.
- C) desertificação.
- D) antropização.
- E) ravinamento.

35 - O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) serve para aferir as condições de vida de uma população. Assim, o Brasil que, em 2011, obteve 0,718 de IDH, ficou na 84ª posição no ranking de 187 países, deve promover ações para melhorar sobretudo os seguintes indicadores socioeconômicos:

- A) expectativa de vida e nível de instrução.
- B) renda per capita e taxa de mortalidade infantil.
- C) taxa de alfabetização e taxa de fecundidade.
- D) índice de desemprego e esperança de vida.
- E) dívida externa e PIB per capita.

36 - Nas últimas décadas, o crescimento populacional e econômico resultou em contínuo aumento da demanda por energia no Brasil. O grande destaque no consumo final de energia no País tem sido o setor:

- A) de transporte
- B) industrial
- C) agropecuário
- D) residencial
- E) comercial

REDAÇÃO

Tema: “Causas, consequências e soluções para a obesidade”.

GABARITO

1 - C	2 - D	3 - D	4 - A	5 - D	6 - D	7 - A	8 - B	9 - E	10 - E
11 - D	12 - E	13 - A	14 - A	15 - D	16 - E	17 - B	18 - A	19 - B	20 - B
21 - C	22 - E	23 - A	24 - B	25 - D	26 - A	27 - B	28 - A	29 - D	30 - A
31 - E	32 - D	33 - E	34 - B	35 - A	36 - B				

ENFERMAGEM/MÚSICA

1 - Comprei um eletrodoméstico e ganhei do vendedor 5% de desconto sobre o preço da mercadoria. Após falar com o gerente da loja, ele deu um desconto de 10% sobre o novo valor que eu pagaria. Paguei, então, R\$ 1.710,00. Qual era o preço inicial da mercadoria?

- A) R\$ 1.900,00
- B) R\$ 1.950,00
- C) R\$ 2.000,00
- D) R\$ 2.100,00
- E) R\$ 2.200,00

2 - Os pontos M $(-3, 1)$ e P $(1, -1)$ são equidistantes do ponto S $(2, b)$. Desta forma, pode-se afirmar que b é um número

- A) primo.
- B) múltiplo de 3.
- C) divisor de 10.
- D) irracional.
- E) maior que 7.

3 - Em um guarda-roupa há quatro camisas, cinco calças e três sapatos, então identifique a alternativa que apresenta a quantidade de formas diferentes que se pode utilizá-las.

- A) ∞
- B) 453
- C) 1
- D) 12
- E) 60

4 - Assinale a alternativa cuja palavra possui 60 anagramas.

- A) AMEIXA
- B) BRANCO
- C) BANANA
- D) PARQUE
- E) PATETA

5 - Para o time de futebol da ESA, foram convocados 3 goleiros, 8 zagueiros, 7 meios de campo e 4 atacantes. O número de times diferentes que a ESA pode montar com esses jogadores convocados de forma que o time tenha 1 goleiro, 4 zagueiros, 5 meios de campo e 1 atacante é igual a

- A) 84.
- B) 451.
- C) 981.
- D) 17.640.
- E) 18.560.

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

- A) $\{-7, 8\}$
- B) $\{3, 8\}$
- C) $\{3\}$
- D) $\{2, 3\}$
- E) $\{8\}$

- 7 - Sabendo que $\log P = 3 \cdot \log a - 4 \cdot \log b + 1/2 \cdot \log c$, assinale a alternativa que representa o valor de P. (dados: $a = 4$, $b = 2$ e $c = 16$)
- A) 12
B) 52
C) 16
D) 24
E) 73
- 8 - Duas esferas de aço de raio 4 cm e $\sqrt[3]{61}$ fundem-se para formar uma esfera maior. Considerando que não houve perda de material das esferas durante o processo de fundição, a medida do raio da nova esfera é de:
- A) 5 cm
B) 5,5cm
C) 4,5cm
D) 6 cm
E) 7 cm
- 9 - Assinale a alternativa em que o verbo “haver” **NÃO** está empregado corretamente.
- A) Hão de existir sonhos nas estações de trem.
B) Há de haver vida em planetas distantes.
C) No futuro, haverão naves espaciais viajando para estrelas.
D) Não houve dúvidas: viajamos de trem para as estrelas.
E) Os viajantes da estação de trem não hão de partir sem comer sonhos.
- 10 - No período: “Se ele trouxer a tarefa, pensei comigo, não irei castigá-lo.”, as vírgulas foram empregadas
- A) corretamente, para isolar uma oração intercalada.
B) incorretamente, por se tratar de um período simples.
C) adequadamente, porque apresenta mais de um verbo.
D) indevidamente, por se tratar de um período composto por coordenação.
E) corretamente, para isolar uma oração adjetiva explicativa.
- 11 - Em “E mal acendi a luz, puf, puf, puf, puf.” encontra-se:
- A) sinestesia.
B) antítese.
C) onomatopeia.
D) metonímia.
E) prosopopeia.
- 12 - “Não era um craque, mas sua perda desfalcaria o time”.
No trecho, a segunda oração é, na gramática normativa, uma oração
- A) subordinada substantiva.
B) coordenada assindética.
C) subordinada adjetiva.
D) coordenada sindética.
E) subordinada adverbial.
- 13 - Assinale a opção em que o vocábulo difere dos demais pelo número de sílabas.
- A) vadios
B) índios
C) matéria
D) europeus
E) Bahia

14 - O Tratado de Tordesilhas, assinado pelos reis ibéricos com a intervenção papal, representa

- A) o marco inicial da colonização portuguesa do Brasil.
- B) o fim da rivalidade entre portugueses e espanhóis na América.
- C) a tomada de posse do Brasil pelos portugueses.
- D) a demarcação dos direitos de exploração colonial dos ibéricos.
- E) o declínio do expansionismo espanhol.

15 - Assinale a alternativa que NÃO foi um efeito apresentado pelo “Plano Real” durante os governos do presidente Fernando Henrique Cardoso.

- A) Diminuição drástica da inflação
- B) Instituiu a estabilidade monetária.
- C) Aumento das exportações para a China.
- D) Aumento das taxas de juros.
- E) Redução dos investimentos em infra-estrutura.

16 - Na Segunda Guerra Mundial, o Brasil participou, ao lado dos aliados, com um contingente de mais de 20.000 homens que formaram a Força Expedicionária Brasileira (FEB). Esse contingente destacou-se nas batalhas

- A) de Palmares.
- B) da Normandia.
- C) dos Guararapes.
- D) de Monte Castelo.
- E) do Monte das Tabordas.

17 - Sobre a divisão política atual do território brasileiro é correto afirmar que o Brasil é uma República Federativa formada por

- A) 27 estados, 3 territórios e o distrito federal.
- B) 27 estados e o distrito federal.
- C) 26 estados, 3 territórios e o distrito federal.
- D) 26 estados e o distrito federal.
- E) 26 estados, 2 territórios e o distrito federal.

18 - 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.

19 - Assinale a alternativa que apresenta a segunda maior bacia hidrográfica brasileira em termos de volume de vazão que possui uma imensa bacia sedimentar onde está localizada a maior ilha fluvial do mundo.

- A) Bacia Amazônica.
- B) Bacia do Paraná.
- C) Bacia do Tocantins-Araguaia.
- D) Bacia do São Francisco.
- E) Bacia do Paraguai.

GABARITO:

1 - C	2 - B	3 - E	4 - C	5 - D	6 - C	7 - C	8 - A	9 - C	10 - A
11 - C	12 - D	13 - A	14 - D	15 - C	16 - D	17 - D	18 - D	19 - C	