

Cod. 3 - Português - Ensino Médio - 10 questões
PROVA DE PORTUGUÊS - NÍVEL MÉDIO

.01. Assinale a alternativa que completa corretamente a palavra abaixo:

“Co ____ i ____o”

- A. ch, x.
- B. x, ch.
- C. x, x.
- D. ch, ch.

.02. Uma das palavras abaixo está acentuada indevidamente.

Indique a alternativa em que tal fato ocorre:

- A. Série – café – obtém.
- B. Dêem – êxtase – saúdam.
- C. Heroína – taíinha – hábil.
- D. Odisséia – têm (plural) – contemporâneo.

.03. Assinale a alternativa correta quanto aos sinais de pontuação:

- A. Vestido como caçador, o homem caminhava.
- B. Vestido como caçador o homem, caminhava.
- C. Vestido, como caçador, o homem, caminhava.
- D. Vestido como caçador o, homem caminhava.

.04. Assinale a alternativa que apresenta incorreção quanto ao emprego do sinal indicativo da crase:

- A. Não disse nada à ninguém.
- B. Vou à esquina e volto já.
- C. Saiu às doze horas.
- D. Vou à casa de Maria.

.05. Assinale a alternativa em que todas as palavras possuem sufixo diminutivo:

- A. Dormitar, campista.
- B. Saltitar, paupérrimo.
- C. Lambiscar, mordiscar.
- D. Adocicar, modernismo.

.06. Assinale a alternativa cujas palavras apresentam prefixos indicativos de “movimento para dentro”:

- A. Introspectivo, introduzir.
- B. Introduzir, imenso.
- C. Introspectivo, imortal.
- D. Introspectivo, impossível.

.07. Assinale a alternativa cujas palavras apresentam radical que significa “antigo”:

- A. Agronomia, Arqueologia.
- B. Arcaico, Acrópole.
- C. Barômetro, Acrópole.
- D. Arcaico, Arqueologia.

.08. Assinale a alternativa que completa adequadamente a oração abaixo:

“Ela está com o nervo _____ inflamado”

- A. psíquico.
- B. afônico.
- C. óptico.
- D. étnico.

.09. Assinale a alternativa em que as duas palavras estão no grau aumentativo:

- A. Barcaça, namorico.
- B. Barcaça, naviarra.
- C. Fornalha, selim.
- D. Vagalhão, flautim.

.10. Assinale a alternativa que completa a oração abaixo, de acordo com o padrão culto:

“É possível que o vôo _____ ou que _____ escalas em outros locais.”

- A. atraze – hajam.
- B. atraze – hája.
- C. atrase – haja.
- D. atrase – há.

Cod. 6 - Matemática - Ensino Médio - 10 questões
MATEMÁTICA MÉDIO

.11. Em um condomínio de 600 famílias, 315 possuem carro, 240 famílias possuem TV e 182 não possuem nem carro nem TV. O número de pessoas que possuem carro e não possuem TV é:

- A. 418.
- B. 178.
- C. 137.
- D. 130.

.12. Seja $f(x) = ax + b$ uma dada função. Sabe-se que $f(-1) = 4$ e $f(2) = 7$. O valor de $f(8)$ é:

- A. 0.
- B. 3.
- C. 13.
- D. 23.

.13. Sendo $\log 25 + \log x = 2$, podemos afirmar que x é igual a:

- A. 4.
- B. 10.
- C. 2^{10} .
- D. 12,5.

.14. O 21º termo da seqüência (1, 2, 4, 8, 16, 32,...) é um número:

- A. Entre 100 e 1000.
- B. Entre 1000 e 100 000.
- C. Entre 100 000 e 1000 000.
- D. Entre 1000 000 e 1050 000.

.15. Se colocarmos em ordem crescente todos os números de 5 (cinco) algarismos distintos, obtidos com 1, 3, 4, 6 e 7, a posição do número 61 473 será:

- A. 76º.
- B. 78º.
- C. 80º.
- D. 82º.

.16. Para que o sistema formado pelas equações $2x + 5y - z = 0$, $x + 10y - 2z = 0$ e $6x - 15y + mz = 0$, admita solução única, deve-se ter:

- A. $m \neq 1$.
- B. $m \neq 2$.
- C. $m \neq -2$.
- D. $m \neq 3$.

.17. As coordenadas do ponto P, do eixo Oy, que é equidistante dos pontos Q(2,0) e R(4,2), são:

- A. (0,5).
- B. (0,4).
- C. (0,0).
- D. (0,-5).

.18. Assinale a alternativa correta:

- A. Se duas retas são perpendiculares a uma terceira reta do espaço, elas são paralelas entre si.
- B. Se duas retas distintas são perpendiculares entre si, toda reta perpendicular à 1ª é perpendicular à 2ª.
- C. Se duas retas distintas são perpendiculares a um plano, elas são paralelas entre si.
- D. Se duas retas não se cruzam, elas são ortogonais.

.19. Assinale a única alternativa correta sobre trigonometria, considerando x um número real qualquer:

- A. $-1 < \sen x < 1$.
- B. existe $\tg x$.
- C. $\sen^2 x + \cos^2 x = 1$.
- D. $\sec^2 x + 1 = \tg^2 x$.

.20. O valor da expressão $y = i + i^2 + i^3 + i^4 + i^5 + \dots + i^{1001}$ é:

- A. 1.
- B. i.
- C. -i.
- D. -1.

Cod. 8 - Conhecimentos Gerais - Médio e Superior - 10 questões
CONHECIMENTOS GERAIS - MÉDIO E SUPERIOR

21. Em qual dos continentes a seguir fica o Afeganistão?

- A. Europa.
- B. Ásia.
- C. África.
- D. Oriente Médio.

22. O agente que causa a dengue é:

- A. Uma bactéria.
- B. Um helminto.
- C. Um mosquito.
- D. Um vírus.

23. Dentre as alternativas a seguir, identifique a que contém o nome de um grupo guerrilheiro de esquerda da Colômbia:

- A. ETA.
- B. IRA.
- C. FARC.
- D. Sendero Luminoso.

24. Modelo que vem sendo adotado, a partir dos anos 80, pelos países ocidentais e que tem como característica primordial o afastamento do Estado em relação à gestão de diversos setores da economia, exceto quanto à circulação internacional de bens e capital. Tal modelo reflete uma grande preocupação em formar blocos econômicos que, sob a justificativa de maior facilidade na circulação da produção (e conseqüente barateamento), cria verdadeiras fortalezas protecionistas em torno das economias mais fortes. Estamos falando do:

- A. Liberalismo.
- B. Neoliberalismo.
- C. Capitalismo Selvagem.
- D. Comercialismo.

25. Qual o nome do ex-primeiro ministro de Israel, ganhador do prêmio Nobel da Paz?

- A. Shimon Perez.
- B. Ariel Sharon.
- C. Yasser Arafat.
- D. Rehavam Zeevi.

26. Escolha a alternativa que representa, de forma mais completa, os cargos que estarão em disputa nas eleições de 2002, no Brasil:

- A. Presidente e Vice-Presidente da República; Governador e Vice-Governador dos Estados e Distrito Federal.
- B. Presidente e Vice-Presidente da República; Governador e Vice-Governador dos Estados e Distrito Federal; Senador (renovação de 2/3 do Senado).
- C. Presidente e Vice-Presidente da República; Governador e Vice-Governador dos Estados e Distrito Federal; Senador (renovação de 2/3 do Senado); Deputado Federal, Deputado Estadual e Deputado Distrital.
- D. Presidente e Vice-Presidente da República; Governador e Vice-Governador dos Estados e Distrito Federal; Prefeito e Vice-Prefeito; Senador (renovação de 2/3 do Senado); Deputado Federal, Deputado Estadual e Deputado Distrital; Vereador.

27. São membros do Mercosul, signatários do Tratado de Assunção e do Protocolo Adicional - Protocolo de Ouro Preto, os seguintes países:

- A. Argentina, Brasil e Paraguai.
- B. Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.
- C. Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai.
- D. Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai.

28. Que nome receberia o bloco econômico resultante de uma eventual aliança entre o Mercosul e o Nafta, e que tem como objetivo unir economicamente todos os países das Américas (com exceção de Cuba)?

- A. ALCA - Área de Livre Comércio entre as Américas.
- B. ALCA - ALiança para o Comércio entre as Américas.
- C. ALCA - Associação Livre para o Comércio entre as Américas.
- D. ALCA - Aliança Liberal de Capital e Ações.

29. Qual o nome da fonte de energia alternativa, favorita dos ambientalistas e com maior taxa de crescimento no Mundo,

que apresenta como principal desvantagem a instabilidade, porque está sujeita a variações do vento?

- A. Hidrelétrica.
- B. Biomassa.
- C. Geotérmica.
- D. Eólica.

30. Quais países sediarão a Copa do Mundo de Futebol de 2002?

- A. China e Japão.
- B. Coréia do Sul e Japão.
- C. Coréia do Sul e Coréia do Norte.
- D. Coréia do Sul e China.

Cod. 18 - Conhecimentos Específicos - Desenhista - 30 questões

DESENHISTA

31. Quando temos um raio unitário (igual a um), em uma circunferência trigonométrica, a função $\sin^2 x + \cos^2 x$ é igual a (Assinale a única alternativa correta):

- A. Zero.
- B. 0,5 (meio).
- C. 1 (um).
- D. $2^{1/2}$.

32. O sinal da função tangente é positivo nos seguintes quadrantes (Assinale a única alternativa correta):

- A. Primeiro e Segundo.
- B. Primeiro e Terceiro.
- C. Segundo e Terceiro.
- D. Segundo e Quarto.

33. A relação entre tangente, seno e cosseno de um arco trigonométrico é a seguinte (Assinale a única alternativa correta):

- A. $\operatorname{tg} x = 1/\cos x$.
- B. $\operatorname{tg} x = 1/\operatorname{sen} x$.
- C. $\operatorname{tg} x = \cos x/\operatorname{sen} x$.
- D. $\operatorname{tg} x = \operatorname{sen} x/\cos x$.

34. O sinal da função cosseno é negativo nos seguintes quadrantes (Assinale a única alternativa correta):

- A. Segundo e Terceiro.
- B. Primeiro e Segundo.
- C. Primeiro e Terceiro.
- D. Segundo e Quarto.

35. O seno de um ângulo agudo é igual (Assinale a única alternativa correta):

- A. Ao quociente entre a medida do cateto adjacente ao ângulo e a medida da hipotenusa.
- B. Ao quociente entre a medida do cateto oposto ao ângulo e a medida da hipotenusa.
- C. Ao quociente entre as medidas do cateto oposto e do cateto adjacente ao ângulo.
- D. Ao quociente entre as medidas do cateto adjacente e do cateto oposto ao ângulo.

36. Num triângulo retângulo ABC, seus ângulos internos são A, B e C; com relação às suas medidas, podemos afirmar que (Assinale a única alternativa correta):

- A. $A - B - C = 90^\circ$.
- B. $A - B - C = 180^\circ$.
- C. $A + B + C = 180^\circ$.
- D. $A + B + C = 360^\circ$.

37. O gráfico de uma função quadrática $y = ax^2 + bx + c$ é uma _____ denominada _____. Preencha corretamente as lacunas:

- A. Curva; parábola.
- B. Curva; tangente.
- C. Reta; inclinada.
- D. Reta; secante.

38. Uma equação irracional é (Assinale a única alternativa correta):

- A. Uma equação sem solução.
- B. Igual a uma equação biquadrada.

- C. Toda equação que possui duas incógnitas.
D. Toda equação que possui radicais com incógnita no radicando.
- .39. A área de um trapézio é dada pela seguinte fórmula (Assinale a única alternativa correta):
A. $A = [(B+b) \times h]/2$.
B. $A = (Bxh)/2$.
C. $A = (Dxd)/2$.
D. $A = Bxh$.
- .40. Um plano não pode ser determinado por (Assinale a única alternativa correta):
A. Uma reta e um ponto não pertencente a esta reta.
B. Duas retas distintas concorrentes.
C. Duas retas reversas.
D. Duas retas paralelas distintas.
- .41. A _____ de um segmento de reta é o lugar geométrico dos pontos de um plano _____ dos _____ desse segmento. Preencha corretamente as lacunas:
A. Bissetriz; divergente; extremos.
B. Bissetriz; eqüidistantes; extremos.
C. Mediatriz; divergentes; extremos.
D. Mediatriz; eqüidistantes; extremos.
- .42. Os triângulos podem ser classificados quanto aos ângulos e quanto aos lados. Quanto aos ângulos os triângulos podem ser: _____, _____ e _____; quanto aos lados os triângulos podem ser: _____, _____ e _____. Preencha corretamente as lacunas:
A. Retângulo, agudo, crônico; iguais, diferentes, neutros.
B. Acutângulo, obtusângulo, retângulo; eqüilátero, isósceles, escaleno.
C. Acutângulo, obtusângulo, retângulo; tetraedro, isósceles, trigono.
D. Retângulo, perfeito, excêntrico; eqüilátero, isósceles, escaleno.
- .43. O problema de concordância entre retas e arcos é de larga aplicação na vida prática e profissional, principalmente nos planejamentos de _____, _____, _____ etc, onde _____ e _____ devem estar em _____. Preencha corretamente as lacunas:
A. Estradas; loteamentos; aterramentos; retas; arcos; perfeita concordância.
B. Supermercados; magazines; clubes; pontos; arcos; discordância.
C. Estradas; loteamentos; aterramentos; esferas; cones; perfeita concordância.
D. Escadas; saídas; parques públicos; setas; marcos; perfeita concordância.
- .44. _____ de um triângulo, em relação a um dos lados do triângulo, é o _____ que une o _____ deste lado ao vértice oposto. Preencha corretamente as lacunas:
A. Mediatriz; segmento; ponto médio.
B. Bissetriz; arco; ponto extremo.
C. Mediana; arco; ponto extremo.
D. Mediana; segmento; ponto médio.
- .45. Qual é o nome dado ao lado do triângulo retângulo, oposto ao ângulo reto, que é formado pelos dois outros lados chamados catetos? Assinale a única alternativa correta:
A. Secante.
B. Hipérbole.
C. Hipotenusa.
D. Tese.
- .46. Como é chamada a soma dos comprimentos dos lados de um polígono? Assinale a única alternativa correta:
A. Área.
B. Perímetro.
C. Volume.
D. Superfície.
- .47. Como é chamada a redução geométrica de qualquer figura curvilínea a um quadrado equivalente em superfície? Assinale a única alternativa correta:

- A. Icoságono.
B. Diminuta.
C. Quadrante.
D. Quadratura.
- .48. "Diz-se das circunferências que têm centros diferentes. Podem elas estar uma no interior da outra, ou fora ou secantes entre si". Esta é a definição de:
A. Excêntricas.
B. Concêntricas.
C. Simétricas.
D. Assimétricas.
- .49. "Diz-se de dois ângulos que têm um vértice e um lado comuns, achando-se os lados não comuns, de uma e outra parte do lado comum". Esta é a definição de:
A. Opostos.
B. Adjacentes.
C. Obtusos.
D. Próximos.
- .50. A _____ é uma curva formada por uma cadeia de _____ elos ou por uma corda _____ flexível e _____ pesada, quando se acha suspensa por dois pontos fixos não colocados na mesma _____. Preencha corretamente as lacunas:
A. Catenária; grandes; não; não; horizontal.
B. Hipérbole; pequenos; perfeitamente; não; horizontal.
C. Catenária; pequenos; perfeitamente; uniformemente; vertical.
D. Hipérbole; grandes; perfeitamente; uniformemente; vertical.
- .51. _____ é o arco compreendido entre dois raios formando ângulo reto e medindo, portanto, 90° . Preencha corretamente a lacuna:
A. Quadrante.
B. Quadrado.
C. Secante.
D. Parábola.
- .52. A figura conhecida, também, pelo nome de ROMBO é o (Assinale a única alternativa correta):
A. Retângulo.
B. Quadrado.
C. Losango.
D. Triângulo.
- .53. Segmento capaz: Um segmento circular diz-se capaz de um ângulo dado quando _____ ângulos nele _____ são _____ ângulo dado. Preencha corretamente as lacunas:
A. Todos os; inscrito; diferentes do.
B. Todos os; inscrito; iguais ao.
C. Apenas alguns dos; inscrito; iguais ao.
D. Nenhum dos; inscrito; iguais ao.
- .54. Os elementos do triângulo são três: _____, _____ e _____. Preencha corretamente as lacunas:
A. Altura; lados; ângulos.
B. Mediatriz; lados; altura.
C. Bissetriz; lados; ângulos.
D. Bissetriz; altura; mediana.
- .55. As seções das lajes de piso ou de cobertura, assim como as seções de vigas, sapatas das fundações etc, de concreto, deverão ser pintadas de que cor (quando não forem utilizadas as outras convenções gráficas existentes)? Assinale a única alternativa correta:
A. Azul.
B. Verde.
C. Vermelho.
D. Amarelo.
- .56. A simbologia elétrica utilizada atualmente em desenhos e projetos de instalações elétricas encontra-se:
A. Na ISO 9000.
B. Na ISO 14000.
C. Na NBR 5444 (ABNT).
D. No Código de Obras do Município.

- .57. Além das simbologias utilizadas nos projetos de hidráulica, podemos utilizar, também, abreviaturas. Como abreviamos canalização de água fria, canalização de água quente e hidrante, respectivamente?
- A. AF; AQ; HD.
 - B. AFR; AQU; HID.
 - C. AF; AQ; H.
 - D. CAFR; CAQU; HID.
- .58. Atualmente, o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo só aceita projetos executados em:
- A. Nanquim em papel tipo "Canson milimetrado".
 - B. Software (Word for Windows).
 - C. Nanquim em papel vegetal.
 - D. Software (Autocad).
- .59. Os sistemas de desenho assistidos por computador operam com eixos em ângulos de 90° para desenhos com vistas ortogonais. Para que o sistema realize desenhos com vistas isométricas, seus eixos devem possuir um ângulo de (Assinale a única alternativa correta):
- A. 180° .
 - B. 120° .
 - C. 360° .
 - D. 60° .
- .60. Para definirmos a área do desenho, num sistema assistido por computador, é necessário que sejam definidos (Assinale a única alternativa completa):
- A. O espaçamento da tela, grade e avanço.
 - B. A medida do canto superior esquerdo e grade.
 - C. A borda do eixo inferior.
 - D. A borda do eixo superior e o avanço.

FIM DO CADERNO