



PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE



**CCV**

COORDENADORIA  
DE CONCURSOS

# Concurso Público para Provimento de Cargos Efetivos para a Prefeitura de Beberibe

**EDITAL Nº 003/2012**

***Matemática (6° ao 9° ano)***

## CADERNO DE PROVAS

- Prova I - Língua Portuguesa: Questões de 01 a 15
- Prova II - Conhecimentos sobre o Município de Beberibe: Questões de 16 a 20
- Prova III - Conhecimentos Específicos: 21 a 50

Data: 10 de junho de 2012.

Turno: Tarde

Duração: 3 horas e 30 minutos

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala, nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

## Viciados em internet

01 Sou noturno. Gosto de escrever até de madrugada. Entro na internet em horários variados. Há  
02 gente que, seja qual for o horário em que apareço, permanece on-line. Em todas as redes sociais ao  
03 mesmo tempo! Recentemente conversei pelo Facebook com um rapaz de Belo Horizonte, de 25 anos.  
04 Não consegue arrumar emprego nem amigos. Confessou: “Só falo da minha intimidade quando abro a  
05 webcam”. Um diretor de uma multinacional, divorciado e sociável, lamentou-se:

06 — A maior parte dos meus antigos amigos hoje em dia só se relaciona pela internet.

07 O ciberviciado entra em síndrome de abstinência se não estiver plugado. É fácil reconhecê-lo:  
08 em locais públicos tecla nervosamente o celular à procura de uma conexão. Assume uma expressão de  
09 alívio quando consegue trocar duas ou três palavras com alguém que nem sequer conhece  
10 pessoalmente.

11 Eu mesmo já me aproximei perigosamente do cibervício. Houve uma fase em que sentava  
12 para escrever e passava horas trocando e-mails, no Twitter, MSN, Facebook. Reconheço um saldo  
13 positivo: são inúmeras as pessoas com quem estabeleci uma sólida amizade. Com um toque  
14 gastronômico, admito. Uma amiga mineira, outra paraense, senhoras do interior de São Paulo, todas  
15 habituaram-se a me enviar vidros de compota, bombons de cupuaçu e uma infinidade de delícias.  
16 Como conheceria damas tão dedicadas a me engordar sem o Twitter? Na época, porém, minha  
17 produção literária diminuiu fragorosamente. Ainda adoro as redes sociais, mas me contenho. Boa  
18 parte dos autores sofre a tendência. A palavra escrita é nosso meio de expressão. Nas redes sociais, eu  
19 me torno muito mais sedutor que ao vivo, com minha estatura mediana, barriga proeminente e óculos  
20 de míope. Bate-papos na web, com todas as fantasias decorrentes, são uma isca para os artistas.  
21 Tolstói não teria escrito *Guerra e paz* nem Proust *Em busca do tempo perdido* se tivessem  
22 computador. Prefiro não citar nomes, mas alguns escritores famosos que conheço leem e produzem  
23 menos do que antes porque ficam se divertindo na web.

24 Para algumas pessoas, o uso contínuo da internet tem impacto no trabalho, nas relações de  
25 amizade e também nas afetivas. A pesquisadora americana Kimberly Young fundou o Center for  
26 Online Addiction, em Bradford, na Pensilvânia, para tratar ciberviciados. Como nos EUA existem  
27 grupos para tudo, lá funcionam os de apoio para ciberviúvas – esposas de viciados em relações  
28 amorosas, pornografia ou apostas pela internet. A compulsão já é tratada em vários outros centros  
29 especializados dos EUA. O fenômeno é mundial. O hospital londrino Capio Nightingale também  
30 oferece sessões de terapia a jovens viciados no computador. Na Coreia do Sul, o tratamento procura  
31 estimular as relações face a face e trabalhos manuais, para criar outros interesses entre os  
32 ciberviciados. Desde 2008 o Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo iniciou o tratamento  
33 de jovens com dependência tecnológica, incluindo em videogames.

34 Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão. Existem pessoas que  
35 moram em lan houses! Explico: em Tóquio, há lan houses com espaços privativos. A pessoa chega de  
36 mochila. Pendura-se no computador noite e dia. Dorme algumas horas num colchonete e volta a viver  
37 no fantástico mundo da web. Quando sai, leva tudo o que tem na mochila. Alimenta-se, arruma  
38 dinheiro de algum jeito e volta a se instalar na lan house de sua preferência.

39 Muitos pais se negam a acreditar nos perigos da internet porque, afinal, o adolescente está sob  
40 seus olhos, dando uma falsa impressão de segurança. Foi o caso de uma amiga carioca. Sua filha  
41 passava horas on-line. A mãe orgulhava-se do empenho da garota. “Talvez ela estude informática!”,  
42 dizia. Há dois meses a menina, menor de idade, fugiu de casa. Desesperada, a mãe descobriu que ela  
43 estava num site de relacionamento com o sugestivo apelido de Safadinha.

44 São raros os pais que detectam quando o adolescente começa a usar drogas tradicionais. O  
45 cibervício também é enganador. Pais tendem a acreditar que mexer com computador é sinônimo de  
46 inteligência. Preferem o adolescente em casa que na balada. É um erro. No mínimo, os ciberviciados  
47 afastam-se do convívio social importante para sua formação. Há quem diga que o viver on-line é tão  
48 perigoso quanto consumir cocaína ou qualquer outra droga. Talvez seja exagero. Mas o cibervício  
49 pode afetar perigosamente a vida do dependente e destruir sua qualidade de vida.

Walcyr Carrasco  
Época, 23 jan. 2012, p. 96.

01. Quanto às características linguísticas do gênero a que pertence o texto “Viciados em internet”, o que o distingue do editorial é:
- A) a declaração de autoria.
  - B) a construção de parágrafos curtos.
  - C) a explicitação de um ponto de vista.
  - D) o predomínio da sequência narrativa.
  - E) a utilização do discurso indireto livre.
02. Assinale a opção em que se observa a mesma relação semântica de causa e consequência que se estabelece em “Sou noturno. Gosto de escrever até de madrugada.” (linha 01).
- A) “Como conheceria damas tão dedicadas a me engordar sem o Twitter? Na época, porém, minha produção literária diminuiu fragorosamente.” (linhas 16-17).
  - B) “A compulsão já é tratada em vários outros centros especializados dos EUA. O fenômeno é mundial.” (linhas 28-29).
  - C) “Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão. Existem pessoas que moram em lan houses!” (linhas 34-35).
  - D) “A pessoa chega de mochila. Pendura-se no computador noite e dia.” (linhas 35-36).
  - E) “O cibervício também é enganador. Pais tendem a acreditar que mexer com computador é sinônimo de inteligência.” (linhas 44-46).
03. O termo destacado em “Na época, porém, minha produção literária diminuiu **fragorosamente**.” (linha 17) pode ser substituído sem alteração de sentido por:
- A) repentinamente.
  - B) paulatinamente.
  - C) incessantemente.
  - D) imensamente.
  - E) amistosamente.
04. Aponte a opção em que a interpretação inferida está corretamente relacionada à(s) palavra(s) ou expressão(ões) do texto que a autoriza(m).
- A) O diretor está à procura de novos relacionamentos e não enfrenta dificuldade de relacionar-se com as pessoas – “divorciado e sociável” (linha 05).
  - B) Escritores, por passarem horas a fio na internet, estão lendo e produzindo menos – “síndrome de abstinência” (linha 07).
  - C) O toque gastronômico da amizade pela internet fez o autor engordar e tornar-se um sedutor – “saldo positivo” (linhas 12-13).
  - D) Muitas pessoas hoje em dia só conseguem manter relacionamentos nas redes sociais – “compulsão” (linha 28).
  - E) Nos EUA, há vários grupos de apoio que ajudam no tratamento de ciberviciados e até de ciberviúvas – “exagero” (linha 48).
05. Assinale a alternativa em que o trecho 2 é uma exemplificação para o que é dito no trecho 1.
- A) **Trecho 1:** “Há gente que [...] permanece on-line. Em todas as redes sociais ao mesmo tempo!” (linhas 01-03).  
**Trecho 2:** “Recentemente conversei pelo Facebook com um rapaz de Belo Horizonte, de 25 anos” (linha 03).
  - B) **Trecho 1:** “O ciberviciado entra em síndrome de abstinência se não estiver plugado.” (linha 07).  
**Trecho 2:** “em locais públicos tecla nervosamente o celular à procura de uma conexão.” (linha 08).
  - C) **Trecho 1:** “são inúmeras as pessoas com quem estabeleci uma sólida amizade.” (linha 13).  
**Trecho 2:** “Com um toque gastronômico, admito.” (linhas 13-14).
  - D) **Trecho 1:** “A compulsão já é tratada em vários outros centros especializados dos EUA.” (linhas 28-29).  
**Trecho 2:** “O hospital londrino Capiro Nightingale também oferece sessões de terapia a jovens viciados no computador.” (linhas 29-30).
  - E) **Trecho 1:** “O cibervício também é enganador.” (linha 45).  
**Trecho 2:** “No mínimo, os ciberviciados afastam-se do convívio social importante para sua formação.” (linhas 46-47).

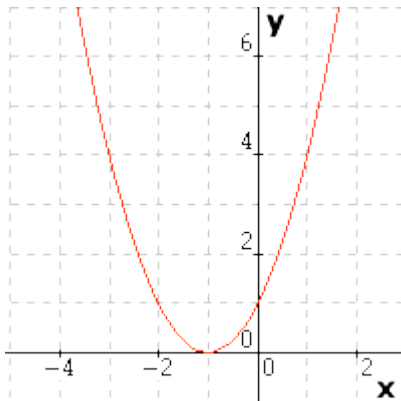
06. A interpretação das informações do quinto parágrafo do texto (linhas 24-33) autoriza afirmar corretamente que:
- A) as ciberviúvas incluem mulheres cujos maridos têm relações extraconjugais reais iniciadas pela internet.
  - B) o autor considera comum a existência de um grupo de apoio para ciberviúvas.
  - C) a expressão “o fenômeno” (linha 29) refere-se ao uso compulsivo da internet.
  - D) o trabalho da pesquisadora Kimberly Young inspirou a criação mundial de centros de tratamento para ciberviciados.
  - E) o tratamento do cibervício na Coreia do Sul parte de interesses demonstrados pelos pacientes.
07. A expressão “isca” (linha 20), usada em sentido conotativo (figurado), remete, no texto, às noções de:
- A) arrependimento e originalidade.
  - B) satisfação e saciedade.
  - C) produtividade e lazer.
  - D) sobrevivência e farsa.
  - E) desejo e perigo.
08. Assinale a alternativa em que o autor, para manipular o leitor, apresenta um argumento que se sustenta na presunção.
- A) “A maior parte dos meus antigos amigos hoje em dia só se relaciona pela internet.” (linha 06).
  - B) “Tolstói não teria escrito *Guerra e paz* nem Proust *Em busca do tempo perdido* se tivessem computador.” (linhas 21-22).
  - C) “Existem pessoas que moram em lan houses!” (linhas 34-35).
  - D) “[A pessoa] Alimenta-se, arruma dinheiro de algum jeito e volta a se instalar na lan house de sua preferência.” (linhas 37-38).
  - E) “São raros os pais que detectam quando o adolescente começa a usar drogas tradicionais.” (linha 44).
09. A composição, processo pelo qual se unem dois ou mais radicais para formar uma nova palavra, explica a criação de “cibervício” (linha 11). Assinale a opção em que se encontra uma palavra formada pelo mesmo processo:
- A) “internet” (linha 01).
  - B) “on-line” (linha 02).
  - C) “plugado” (linha 07).
  - D) “videogames” (linha 33).
  - E) “lan houses” (linha 35).
10. Assinale a opção em que o excerto transcrito revela omissão de complemento nominal, facilmente recuperado no texto.
- A) “Gosto de escrever até de madrugada.” (linha 01).
  - B) “Eu mesmo já me aproximei perigosamente do cibervício.” (linha 11).
  - C) “Boa parte dos autores sofre a tendência.” (linha 17-18).
  - D) “A palavra escrita é nosso meio de expressão.” (linha 18).
  - E) “A pessoa chega de mochila.” (linhas 35-36).
11. Identifique a alternativa em que se verifica que a posição do pronome oblíquo deixou de atender o que diz a gramática normativa sobre colocação pronominal.
- A) “A maior parte dos meus antigos amigos hoje em dia só se relaciona pela internet.” (linha 06).
  - B) “É fácil reconhecê-lo” (linha 07).
  - C) “Eu mesmo já me aproximei perigosamente do cibervício.” (linha 11).
  - D) “todas habituaram-se a me enviar vidros de compota” (linhas 14-15).
  - E) “os ciberviciados afastam-se do convívio social importante para sua formação.” (linhas 46-47).
12. Em “Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão.” (linha 34), o pronome relativo vem antecedido por preposição porque
- A) funciona como objeto indireto do verbo “ter”.
  - B) é complemento nominal do adjetivo “sérios”.
  - C) introduz uma oração substantiva que exerce a função de objeto indireto.
  - D) funciona como elemento expletivo que pode ser dispensado.
  - E) é regido pelo substantivo “conhecimento”, que pede complemento.

13. Releia o enunciado: “É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla **nervosamente** o celular à procura de uma conexão” (linhas 07-08). Assinale a alternativa cuja reescrita mantém o mesmo sentido do trecho original.
- A) É fácil reconhecê-lo **nervosamente**: em locais públicos tecla o celular à procura de uma conexão.
  - B) É fácil reconhecê-lo: **nervosamente** em locais públicos tecla o celular à procura de uma conexão.
  - C) É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla o celular **nervosamente** à procura de uma conexão.
  - D) É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla o celular à procura, **nervosamente**, de uma conexão.
  - E) É fácil reconhecê-lo: em locais públicos tecla o celular à procura de uma conexão, **nervosamente**.
14. Assinale a alternativa em que o acréscimo do conectivo mantém o sentido do trecho original.
- A) “**Embora** goste de escrever até de madrugada, entro na internet em horários variados” (linha 01).
  - B) “Boa parte dos autores sofre a tendência, **já que** a palavra escrita é nosso meio de expressão” (linhas 17-18).
  - C) “Nas redes sociais, eu me torno muito mais sedutor que ao vivo, **por causa de** minha estatura mediana, barriga proeminente e óculos de míope” (linhas 18-20).
  - D) “Os casos mais sérios de que tive conhecimento acontecem no Japão. **Portanto**, existem pessoas que moram em lan houses!” (linhas 34-35).
  - E) “Foi o caso de uma amiga carioca, **à medida que** sua filha passava horas on-line” (linhas 40-41).
15. Os tempos verbais das formas “negam” (linha 39), “passava” (linha 41) e “fugiu” (linha 42) são usados para estabelecer, respectivamente, a função de:
- A) tecer comentário, descrever situação no passado e narrar fato passado.
  - B) informar ação habitual, apresentar ação interrompida e argumentar sobre fato passado.
  - C) trazer fato passado para o presente, narrar ação passada anterior à outra ação passada, narrar fato passado.
  - D) proferir verdade atemporal, apresentar ação interrompida no passado, descrever situação no passado.
  - E) narrar ação no presente, descrever situação no passado e argumentar sobre fato passado.

Considerando os dados divulgados pelo IBGE na página:  
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=230220#>>, **responda às questões de 16 a 20.**

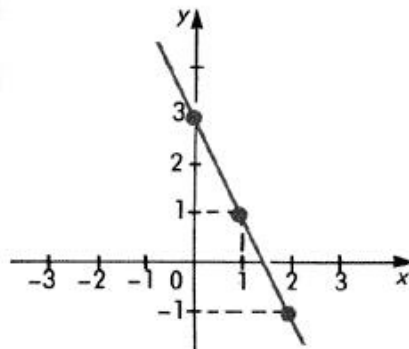
16. Sobre a evolução populacional de Beberibe de 1991 a 2007, é correto afirmar que o número de pessoas residentes no município:
- A) vem se reduzindo desde o censo de 2000.
  - B) permanece estável desde o censo de 1991.
  - C) diminuiu consideravelmente no ano 2000.
  - D) aumentou progressivamente de 1991 a 2007.
  - E) teve um aumento em 1996, mas decresceu em 2007.
17. Sabendo que, em Beberibe, o setor de serviços é o que mais contribui para o PIB – Produto Interno Bruto, é correto afirmar que o segundo setor mais produtivo é:
- A) a saúde.
  - B) a indústria.
  - C) o comércio.
  - D) a agropecuária.
  - E) a construção civil.
18. Sobre os registros civis, é correto afirmar que, em 2010, Beberibe registrou:
- A) mais separações que divórcios.
  - B) mais divórcios que casamentos.
  - C) mais separações que casamentos.
  - D) mais casamentos que separações.
  - E) mais divórcios e separações que uniões.
19. Considerando-se que, no Ceará, na frota de veículos, predomina motonetas, é correto afirmar que na frota de Beberibe:
- A) também há mais motonetas que outros veículos.
  - B) há menos motonetas que caminhonetes.
  - C) há menos motonetas que automóveis.
  - D) há mais micro-ônibus que motonetas.
  - E) há mais motocicletas que motonetas.
20. O município de Beberibe está situado em terras das datas de sesmarias doadas:
- A) no final do século XVII.
  - B) no início do século XVIII.
  - C) no final do século XIX.
  - D) na década de 60.
  - E) no século XVI.

21. Considerando-se o gráfico da função a seguir, pode-se afirmar que:



- A)  $\Delta = 0$  e  $a < 0$
- B)  $\Delta = 0$  e  $a > 0$
- C)  $\Delta > 0$  e  $a < 0$
- D)  $\Delta > 0$  e  $a < 0$
- E)  $\Delta < 0$  e  $a < 0$

22. A seguir, tem-se o gráfico de uma função do primeiro grau. Sobre a função pode-se afirmar que:



- A)  $a < 0$ , logo a função é crescente.
- B)  $a = 0$ , logo a função é constante.
- C)  $a > 0$ , logo a função é crescente.
- D)  $a < 0$ , logo a função é decrescente.
- E)  $a > 0$ , logo a função é decrescente.

23. Os Parâmetros Curriculares Nacionais destacam a utilização de materiais concretos pelos professores como recurso contribuinte para a aprendizagem significativa do conteúdo de Matemática. Para ensinar as relações de conjuntos envolvendo as operações básicas, o professor poderá utilizar:

- A) ábaco.
- B) Cousinaire.
- C) blocos lógicos.
- D) Disco de frações.
- E) material dourado.

24. O polígono convexo que possui 9 diagonais é:

- A) octógono.
- B) hexágono.
- C) pentágono.
- D) heptágono.
- E) quadrilátero.

25. Um recipiente com formato de cubo, de aresta  $a$ , foi preenchido com água até a metade de sua capacidade. Uma esfera, de raio  $r$ , foi inserida no interior do recipiente cúbico aumentando o volume de água em  $1/4$  da capacidade inicial. Dessa forma, a relação entre o valor da aresta do cubo e o valor do raio da esfera é:

A)  $\sqrt[3]{\frac{8\pi}{3}}$

B)  $\sqrt[2]{\frac{16\pi}{3}}$

C)  $\sqrt[3]{\frac{16\pi}{3}}$

D)  $\sqrt[2]{\frac{32\pi}{3}}$

E)  $\sqrt[3]{\frac{32\pi}{3}}$

26. O resto da divisão da seguinte expressão:  $(38^2 + 229) \times 31 + 222$  por 5 é igual a:

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

E) 5

27. Em uma progressão aritmética, a soma de três termos consecutivos é igual a 24. O produto do primeiro termo pelo segundo é igual a 32. A razão da PA é igual a:

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

E) 7

28. Considerando-se dois ângulos suplementares. É correto afirmar que eles possuem:

A) cossenos iguais.

B) tangentes iguais.

C) senos simétricos.

D) hipotenusas iguais.

E) cossenos simétricos.

29. Considerando-se as relações métricas em um círculo, pode-se afirmar que:

A) a soma das medidas dos dois segmentos de cada corda são iguais entre si.

B) o produto das medidas dos dois segmentos de cada corda é constante.

C) a diferença entre as medidas dos dois segmentos de cada corda são iguais entre si.

D) a soma das medidas dos dois segmentos de cada corda são iguais ao à metade do valor do perímetro do círculo.

E) o produto das medidas dos dois segmentos de cada corda são iguais ao valor do perímetro do círculo.

30. Considerando-se o valor de  $x$  igual a 25, pode-se afirmar que 64% de  $x$  é igual a 16. Calculando-se o valor de  $\sqrt{64\%}$  de  $x$ , encontra-se:

A) 2

B) 4

C) 20

D) 100

E) 200



31. Considerando-se o regime de juros simples, o valor do juro, em um período de 2 meses, a uma taxa de 42% a.a., para o capital de R\$ 840,00 é de:
- A) R\$ 7,06
  - B) R\$ 58,80
  - C) R\$ 352,80
  - D) R\$ 588,00
  - E) R\$ 705,60

32. O valor do montante de uma aplicação de R\$ 2.000,00, por um prazo de 2 bimestres, em regime de juros compostos, à taxa de 2,5% ao mês é igual a:
- A) R\$ 2.100,00.
  - B) R\$ 2.101,25.
  - C) R\$ 2.200,00.
  - D) R\$ 2.205,00.
  - E) R\$ 2.431,01.

33. Seja a equação  $3x^3 - 18x^2 + 9x + 30 = 0$ . Sabendo-se que a soma de duas das raízes da equação é igual a 1, pode-se afirmar que no conjunto solução da equação:
- A) Há dois números primos.
  - B) Há dois números de igual valor.
  - C) Há dois números múltiplos de 3.
  - D) Todos os valores são menores do que zero.
  - E) Todos os valores são maiores do que zero.

34. Se para qualquer valor de  $x$  no conjunto dos números reais, tem-se  $\frac{x^2 - bx + c}{-x^2 + 3x - 2} = -4$  Então sobre os coeficientes  $a$ ,  $b$  e  $c$ , pode-se afirmar que:
- A) o valor de  $a$  é  $-4$ .
  - B) o valor do termo independente é zero.
  - C) os valores de  $a$ ,  $b$  e  $c$  são menores do que zero.
  - D) os valores de  $b$  e  $c$  são múltiplos do valor de  $a$ .
  - E) todos os valores irracionais.

35. Analise as seguintes afirmativas:

São números que satisfazem às seguintes propriedades: reflexiva, anti-simétrica e existência de inverso. A soma e o produto desses números são obtidos da seguinte forma:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

$$\frac{a}{b} * \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

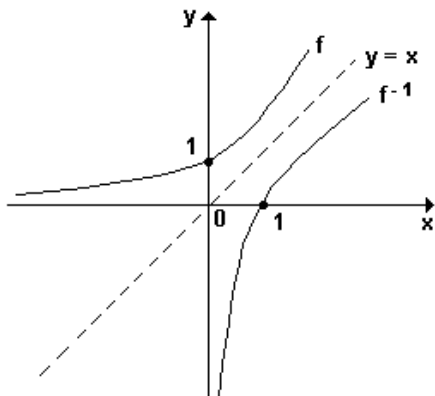
Estas afirmativas são referentes aos números:

- A) Reais
  - B) Inteiros
  - C) Naturais
  - D) Racionais
  - E) Irracionais
36. Estudando-se o sinal  $\frac{x + 3}{x - 2}$  pode-se concluir que:
- A) a inequação é maior do que zero para  $x < -3$  ou  $x > 2$ .
  - B) a inequação é menor do que zero para  $x < 3$  ou  $x > -2$ .
  - C) a inequação é maior do que zero para  $x < 3$  ou  $x > -2$ .
  - D) a inequação é menor do que zero para  $x > 0$  ou  $x > 1$ .
  - E) a inequação é maior do que zero para  $x = -3$

37. Sobre os tipos de funções, pode-se afirmar que:

- A) A função sobrejetora é aquela cujo conjunto imagem é igual ao contradomínio.
- B) A função afim tem um termo em  $x^2$ .
- C) A função injetora é aquela quando elementos distintos possuem imagens iguais.
- D) A função do segundo grau não admite termo independente.
- E) A função bijetora é aquela que às vezes é injetora e em outras sobrejetora.

38. O gráfico a seguir representa a função:



- A) afim
- B) inversa
- C) composta
- D) logarítmica
- E) exponencial

39. Marque a alternativa que representa a matriz oposta de  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 4/5 \end{bmatrix}$

- A)  $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 3 & -4/5 \end{bmatrix}$
- B)  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 4/5 \end{bmatrix}^{-1}$
- C)  $\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 4/5 & -3 \end{bmatrix}$
- D)  $\begin{bmatrix} 4/5 & 2 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$
- E)  $\begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 4/5 \end{bmatrix}$

40. Seja a matriz  $B = \begin{bmatrix} 2 & 5 & 7 & -1 \\ 5 & 0 & 3 & 4 \\ 1 & 8 & 1 & -6 \\ -4 & 3 & 8 & 0 \end{bmatrix}$

O valor de  $a_{32}$  é:

- A) -1
- B) 2
- C) 3
- D) 7
- E) 8

41. A definição de lugar geométrico é: o conjunto de todos os pontos que
- ocupam um mesmo plano.
  - possuem propriedades diferentes entre si.
  - são diferentes da região do plano que ocupam.
  - ocupam a região de um mesma figura geométrica.
  - possuem uma mesma propriedade que lhes é exclusiva.
42. Sobre a circunferência, assinale a alternativa correta.
- O valor de seu perímetro é dado por  $4\pi r^2$ .
  - A circunferência não admite retas tangentes.
  - Uma circunferência não pode ser concêntrica à outra.
  - Na circunferência o valor do diâmetro é o dobro do valor do raio.
  - Uma circunferência é congruente de outra quando os valores de seus raios são múltiplos entre si.
43. O valor do seno do ângulo de  $30^\circ$  é:
- 1/4
  - 1/3
  - 1/2
  - 1/8
  - 1/9
44. O valor de 2,5% de 3000 é:
- 6
  - 7,5
  - 75
  - 750
  - 7.500
45. Em uma prova de seleção, 60% dos candidatos não atingiram o valor da média aritmética. Sabendo-se que 32 candidatos passaram por média, pergunta-se qual o número de candidatos que fizeram a prova?
- 32
  - 60
  - 80
  - 128
  - 320
46. A avaliação em larga escala objetiva avaliar a aprendizagem do aluno com foco em suas competências e habilidades. No âmbito nacional, o Ensino Médio é avaliado em larga escala por meio do:
- ENEM
  - SAEB
  - PAIC
  - ENADE
  - SPAECE ALFA
47. Uma circunferência A tem raio R e uma circunferência B tem raio r. Seja  $R > r$ . As duas circunferências estão concêntricas. A área compreendida entre  $r \leq \text{raio} \leq R$  é:
- $\pi(R^2 + r^2)$
  - $\pi(R^2 - r^2)$
  - $\pi(R * r)$
  - $\frac{\pi R^2}{r^2}$
  - $\pi\sqrt{\frac{R}{r}}$

48. O resultado de  $0,342 - 0,025$  é:

- A) 0,092
- B) 0,142
- C) 0,287
- D) 0,317
- E) 0,3395

49. Em uma avaliação de Matemática o total de escores correspondente ao acerto de todas as questões foi de 64 escores. Pedro obteve 16 escores de acertos. A porcentagem de acertos de Pedro foi:

- A) 20%
- B) 25%
- C) 35%
- D) 50%
- E) 75%

50. O valor 0,0321 faz parte do intervalo:

- A) 0,0003 — 0,0004
- B) 0,0030 — 0,0040
- C) 0,0300 — 0,0400
- D) 0,3000 — 0,4000
- E) 0,3210 — 0,4210