



DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAÇAMBARÁ/RS CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2023

PROFESSOR ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – MATEMÁTICA

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_27/05/2023 10:30:40



Professor desde o pré-nascimento*Por Tiago Pellizzaro*

01 A minha carreira como professor começou antes de eu vir ao mundo, pois não acredito
02 que tenha sido por sorte do destino que me vi impulsionado a fazer essa escolha profissional.
03 Meus pais não eram professores, porém tinham uma grande abnegação pelo estudo. Quando
04 mudei a vida deles com a minha chegada, muitos dos sonhos que eles carregavam foram
05 projetados na criaturinha que aos poucos aprendeu a ouvir, a responder a estímulos visuais, a
06 engatinhar e a falar. É mister chamar a atenção para alguns processos cognitivos instaurados na
07 minha tenra idade de forma bem peculiar. Nasci em 1978, dois anos antes de ser realizado mais
08 um senso demográfico pelo IBGE. Assim que os dados desse trabalho colossal foram oficializados,
09 a Melhoramentos lançou um atlas geográfico. Então, minha mãe, ao mesmo tempo em que me
10 segurava no colo, abria na minha frente aquela publicação gigante, e meus olhos percorriam
11 vorazes os mapas continentais e nacionais, as bandeiras dos países, os gráficos populacionais,
12 os oceanos, mares e rios, e tantas outras curiosidades reunidas naquela excitante avalanche
13 informacional. Geografia era uma das minhas matérias preferidas. Por que será?

14 Além disso, aos cinco anos, ganhei de presente dos meus pais um baralho. Naquele
15 tempo, não havia as facilidades eletrônicas de hoje, esses jogos incrivelmente dominados pelas
16 crianças que mexem em celulares com a mesma naturalidade com que um cozinheiro prepara
17 uma saborosa receita. E sabe o que fiz para me divertir com aquele sensacional brinquedo? Eu
18 utilizava até quatro cartas por vez, dispoño-as de modo a ficarem uma ou duas em cima e uma
19 ou duas embaixo, e dessa maneira ensaiava o domínio das operações matemáticas. Apesar de
20 não atuar com as ciências naturais e exatas, nunca obtive desempenho ruim ___ avaliações
21 relacionadas ___ disciplina que é mãe dessas ciências. Mas as cartas ___ algo a ver com essa
22 queda minimamente demonstrada para a matemática?

23 Antes de responder, permita-me recordar que, em 1985, uma greve do magistério público
24 do Rio Grande do Sul interrompeu as aulas por 60 dias. Para quem estava ingressando na
25 primeira série do antigo 1º grau, tratava-se de momento crucial para sedimentar a experiência
26 da alfabetização. Não se dando por vencida, minha mãe abarrotou de desenhos o meu caderno,
27 inserindo, ao lado de cada figura, a designação a ela correspondente. Resultado: aprendi a ler e
28 a escrever antes dos meus colegas, pois, no teste que evidenciava se era real tal conquista,
29 levantava corretamente o pedaço de papel que continha a palavra pronunciada pela professora.
30 É válido ressaltar que os guias telefônicos foram meus grandes companheiros daquela época.
31 Eles me introduziram no mundo do letramento, juntamente com as clássicas histórias infantis
32 que lia e ouvia, ao rodar pequenos discos de vinil de uma coleção que trazia a narração do Sílvio
33 Santos. Como se não bastasse, eu ia até a banca comprar revistas em quadrinhos, logo depois
34 meu pai adquiriu os 15 livros do Sítio do Pica-Pau Amarelo, e não demorou muito para ele me
35 agraciar com a Barsa. Com todos esses incentivos, eu só poderia ser das Letras, mesmo que ele
36 planejasse para mim uma trajetória como contador ou advogado.

37 Somos, sim, fruto de nossa constituição biológica, porém lapidados e muito pela interação
38 que estabelecemos com o outro. Por isso, todos os produtos culturais mencionados exerceram
39 influência destacada em minha formação, mas é evidente que também os meios de comunicação,
40 a convivência escolar, a amizade com os vizinhos e a participação em outros grupos interferiram
41 sobremaneira na (re)definição da minha identidade, sem contar uma série de elementos bastante
42 difícil de ser relacionada. Logo, comprova-se a tese de que não sou professor apenas a contar
43 do momento em que assumi o comando da primeira aula diante de uma turma, senão desde que
44 fui capaz de assimilar a primeira experiência que a vida me proporcionou. E assim é até hoje, e
45 assim será. Sou um professor modificado paulatinamente a cada dia.

(Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/598635> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Para que seja preservado o sentido original da mensagem, “sedimentar” (l. 25) somente pode ser substituído pelo verbo:

- A) equiparar
- B) avariar
- C) interromper
- D) classificar
- E) consolidar

QUESTÃO 02 – O sujeito da oração situada no texto “Eles me introduziram no mundo do letramento” é:

- A) Simples.
- B) Composto.
- C) Indeterminado.
- D) Inexistente.
- E) Oculto.

QUESTÃO 03 – Qual das seguintes palavras extraídas do texto está grafada INCORRETAMENTE, considerando-se o contexto em que aparecem?

- A) excitante (l. 12).
- B) oficializados (l. 08).
- C) saborosa (l. 17).
- D) senso (l. 08).
- E) avalanche (l. 12).

QUESTÃO 04 – A locução conjuntiva “assim que” (l. 08) introduz uma oração que exprime:

- A) Proporcionalidade.
- B) Conclusão.
- C) Tempo.
- D) Consequência.
- E) Finalidade.

QUESTÃO 05 – A forma verbal “planejasse” (l. 36) indica a enunciação de um(a):

- A) Possibilidade aventada.
- B) Proibição obsessiva.
- C) Pedido insistente.
- D) Ato consumado.
- E) Conselho afetuoso.

QUESTÃO 06 – Na frase “É válido ressaltar que os guias telefônicos foram meus grandes companheiros daquela época. Eles me introduziram no mundo do letramento”, retirado do texto, se toda a expressão “guias telefônicos” fosse flexionada no singular, quantas outras palavras precisariam ter a grafia modificada para garantir a correta concordância verbo-nominal?

- A) Quatro.
- B) Cinco.
- C) Seis.
- D) Sete.
- E) Oito.

QUESTÃO 07 – O termo “conquista”, retirado do texto, é decorrente do processo de formação de palavras denominado derivação:

- A) Imprópria.
- B) Regressiva.
- C) Prefixal.
- D) Sufixal.
- E) Parassintética.

QUESTÃO 08 – As lacunas presentes no segundo parágrafo são, correta e respectivamente, preenchidas com:

- A) das – a – tem
- B) nas – à – tem
- C) das – à – têm
- D) nas – a – têm
- E) nas – à – têm

QUESTÃO 09 – Sobre o autor do texto, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, e F, se falsas.

- () Teve o processo de alfabetização malsucedido por conta de uma greve do magistério público do Rio Grande do Sul.
- () Ganhou uma enciclopédia de seu pai.
- () Imitava as narrações do Sílvio Santos ao ouvir clássicas histórias infantis.
- () É do tempo das facilidades eletrônicas.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – V – F.
- B) F – F – V – F.
- C) F – V – F – F.
- D) V – F – F – V.
- E) V – V – V – V.

QUESTÃO 10 – A tese defendida pelo autor em relação a como se constitui a formação de um profissional docente é fundamentalmente baseada em:

- A) Conhecimento científico que os produtos culturais transmitem.
- B) Conhecimento empírico adquirido pelo indivíduo em sua existência.
- C) Composição biológica das redes neurais de cada ser cognoscente.
- D) Conhecimento filosófico oriundo das reflexões dos grandes pensadores da humanidade.
- E) Conhecimento popular fomentado por estudiosos da espiritualidade.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11 – Segundo a Lei Maria da Penha, entre as formas de violência doméstica e familiar contra a mulher está a violência sexual, entendida como qualquer conduta:

- I. Que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força.
- II. Que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação.
- III. Que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 12 – Com base na Constituição Federal vigente, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O alistamento eleitoral e o voto são obrigatórios para os maiores de dezoito anos.
- B) Não podem se alistar como eleitores os estrangeiros.
- C) O alistamento eleitoral e o voto são facultativos para os analfabetos.
- D) O alistamento eleitoral e o voto são facultativos para os maiores de sessenta anos.
- E) São inelegíveis os analfabetos.

QUESTÃO 13 – Entre as formas de provimento dos cargos públicos, segundo o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Maçambará, está aquela que é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica, que se denomina:

- A) Readaptação.
- B) Remoção.
- C) Recondição.
- D) Reversão.
- E) Reintegração.

QUESTÃO 14 – De acordo com o Plano de Carreira dos Servidores Públicos do Município de Maçambará, fica prejudicado o merecimento, acarretando a interrupção da contagem do tempo de exercício para fins de promoção, sempre que o servidor, EXCETO:

- A) Somar duas penalidades de advertência.
- B) Sofrer pena de suspensão disciplinar, mesmo que convertida em multa.
- C) Completar cinco faltas justificadas ao serviço.
- D) Completar três faltas injustificadas ao serviço.
- E) Somar dez atrasos de comparecimento ao serviço e/ou saídas antes do horário marcado para término da jornada.

QUESTÃO 15 – Com base na Lei Orgânica do Município de Maçambará, analise as seguintes assertivas:

- I. É gratuito o ensino nas escolas municipais.
- II. Transcorridos dez (10) dias úteis do pedido de vaga, incorre em responsabilidade administrativa a autoridade municipal que não garantir ao interessado, devidamente habilitado, o acesso à escola fundamental.
- III. Os recursos públicos destinados à educação, nunca inferiores a trinta por cento (30%) do orçamento, conforme disposição constitucional, são aplicados no ensino público, podendo, também, serem dirigidos às escolas comunitárias, às creches e à educação pré-escolar.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 16 – Segundo Moran (2018), a aprendizagem se constrói em um processo equilibrado entre três movimentos principais:

- I. A construção individual, em que cada aluno percorre seu caminho.
- II. A grupal, em que aprendemos com alguém mais experiente, com um especialista, um professor.
- III. A orientada, em que aprendemos com os semelhantes, os pares.

Quais estão INCORRETAS?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 17 – É uma metodologia de ensino pensada para dar aos estudantes a oportunidade de desenvolver conhecimentos a partir de projetos ou desafios que exigem habilidades úteis na vida real. Essa metodologia denomina-se:

- A) Aprendizagem baseada em projetos.
- B) Sala de aula estendida.
- C) Metodologia comportamental.
- D) Aprendizagem baseada em jogos.
- E) Metodologia de aulas expositivas.

QUESTÃO 18 – O modelo de sala de aula invertida é capaz de propor abordagens inovadoras, que tornam a aprendizagem muito mais envolvente, prática e significativa. Além disso, as características desse método alternativo também possibilitam maior tempo e espaço para desenvolver habilidades diversas. Com base nessa informação, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas, referente a essas características.

- () Capacidade na resolução de problemas.
- () Dependência na aprendizagem.
- () Colaboração e criatividade.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V.
- B) F – V – F.
- C) V – V – V.
- D) F – F – V.
- E) V – F – F.

QUESTÃO 19 – A avaliação diagnóstica comumente evolui, posteriormente, para a avaliação _____, complementando o que foi proposto pelo professor em seu planejamento. Por meio dela, é possível fazer o acompanhamento ou recuperação paralela, resgatando o conhecimento nos alunos e auxiliando-os na revisão das informações, cada um em seu ritmo.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) somativa
- B) formativa
- C) cumulativa
- D) comparativa
- E) objetiva

QUESTÃO 20 – Para que a transformação realmente aconteça, e as habilidades dos alunos comecem a ser enxergadas separadamente, Perrenoud indica que o educador deve ser detentor de uma série de competências trabalhadas desde o início da sua formação. Com base nessa informação, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Organizar e dirigir situações de aprendizagem.
2. Administrar a progressão das aprendizagens.
3. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho.

Coluna 2

- () Planejar projetos didáticos, envolver os alunos nessas atividades e saber lidar com erros e obstáculos.
- () Instigar o desejo da aprendizagem nos alunos, integrá-los nas decisões sobre as aulas e oferecer a eles atividades opcionais.
- () Conhecer o nível e as possibilidades de desenvolvimento dos alunos, além de acompanhar sua evolução e estabelecer objetivos claros de aprendizagem.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 2 – 3.
- B) 1 – 3 – 2.
- C) 2 – 3 – 1.
- D) 3 – 1 – 2.
- E) 3 – 2 – 1.

QUESTÃO 21 – Esta metodologia é um dos modelos de ensino híbrido que se tornou bastante popular durante a pandemia de Covid-19, por proporcionar uma adaptabilidade mais fácil em razão do isolamento social. Aqui, o professor disponibiliza um Guia de Atividades via meio digital a fim de que o estudante possa realizá-lo sozinho ou em grupo. O foco desse modelo é predominantemente digital, tendo como meta trabalhar a independência do estudante, assim como sua habilidade de trabalho em equipe. Como se chama essa metodologia?

- A) Laboratório rotacional.
- B) Flex.
- C) Rotação por estações.
- D) Construtivismo tecnológico.
- E) Modelo não diretivo.

QUESTÃO 22 – Ao elaborar o Projeto Político-Pedagógico, é importante levar em consideração alguns aspectos, tais como:

- I. Diagnóstico da realidade da escola e de sua comunidade nas dimensões pedagógica, administrativa, financeira, jurídica, histórica e social.
- II. Levantamento junto a todos os segmentos da função social da escola e qual tipo de formação humana deve ser oferecida.
- III. Definição de estratégias e equipes para assegurar a realização das ações definidas pelo coletivo da escola.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 23 – Para Piaget, o aprendizado é construído pela criança durante sua relação com objetos e pessoas. Essa ideia é a base da teoria chamada:

- A) Gestaltismo.
 - B) Comportamentalista.
 - C) Construtivismo.
 - D) Aprendizado experimental.
 - E) Inteligências múltiplas.
-

QUESTÃO 24 – É “o desenvolvimento contínuo de normas de uso apropriado, responsável e capacitado da tecnologia”:

- A) Cidadania digital.
 - B) Ensino a distância.
 - C) Inclusão digital.
 - D) Ensino virtual.
 - E) Tecnologia híbrida.
-

QUESTÃO 25 – Nesta abordagem, mais de uma disciplina se une em um projeto comum, com um planejamento que as relacione. Durante o processo, essas áreas trocam conhecimentos e enriquecem ainda mais as possibilidades. Como resultado, há um novo saber, menos fragmentado e mais dinâmico. Essa visão dá significado à experiência escolar. Essa é uma abordagem:

- A) Intradisciplinar.
- B) Transdisciplinar.
- C) Multidisciplinar.
- D) Interdisciplinar.
- E) Bidisciplinar.

QUESTÃO 26 – Seja \mathbb{N} o conjunto dos números naturais, $A = \{x \in \mathbb{N} / 20 < x < 30\}$ e $B = \{x \in \mathbb{N} / 1 < x < 40 \text{ e } x \text{ é primo}\}$. Em relação a esses conjuntos, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O conjunto A possui mais elementos que o conjunto B.
 () O conjunto $A \cap B$ é unitário.
 () O conjunto $B - A$ possui 9 elementos.
 () $A \cup B = \{x \in \mathbb{N} / 1 \leq x \leq 40\}$.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F - F - F - V.
 B) V - V - F - F.
 C) F - F - V - F.
 D) V - V - F - V.
 E) F - F - V - V.

QUESTÃO 27 – Considere um prisma cuja base é um quadrado de lado 10cm e altura x cm, do qual foi retirado um paralelepípedo retângulo, conforme ilustra a Figura 1 abaixo:

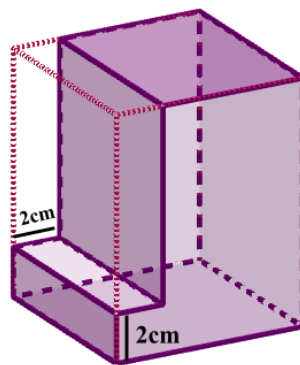


Figura 1

Qual é a função que determina o volume (em cm^3) do sólido restante?

- A) $V(x) = 40(x^2 - 1)$.
 B) $V(x) = 20(2x - 1)$.
 C) $V(x) = 20(x^2 + 1)$.
 D) $V(x) = 40(2x + 1)$.
 E) $V(x) = 20(2x + 1)$.

QUESTÃO 28 – Um lojista compra um determinado produto por R\$ 208,42 e o revende com um lucro de 15% sobre o preço de venda. Qual é o preço de venda do produto (em R\$)?

- A) 227,30.
 B) 232,80.
 C) 239,70.
 D) 241,60.
 E) 245,20.

QUESTÃO 29 – No triângulo ABC ilustrado na Figura 2 abaixo, o lado AB mede 4 cm, o ângulo \widehat{CDE} é reto e os segmentos CE e DE medem, respectivamente, 2 e 1 cm. Quanto mede (em cm) o segmento EB?

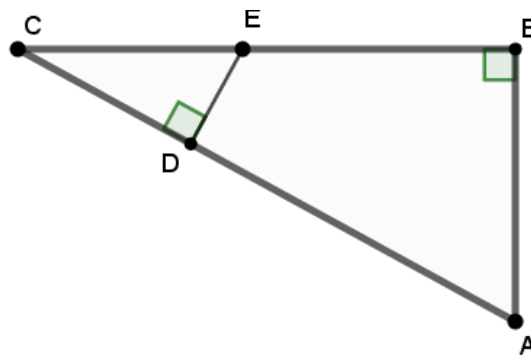


Figura 2

- A) $4\sqrt{3} - 2$.
 B) $\frac{4}{3}\sqrt{3} - 2$.
 C) 2.
 D) $4\sqrt{3} + 2$.
 E) $\frac{4}{3}\sqrt{3} + 2$.

QUESTÃO 30 – Qual o valor de x que satisfaz a equação $\frac{2}{5}x - \frac{4}{3}x = 4 - \frac{x}{10}$?

- A) $-5\frac{5}{4}$
 B) $4\frac{4}{5}$
 C) $5\frac{5}{4}$
 D) $-4\frac{4}{5}$
 E) 5

QUESTÃO 31 – Para imprimir um protótipo, uma impressora 3D leva 10h. Outra impressora pode fazer o mesmo protótipo em 6h. Se as duas impressoras trabalharem em conjunto, quanto tempo elas irão levar para imprimir esse protótipo?

- A) 3h30min.
 B) 3h45min.
 C) 4h15min.
 D) 4h30min.
 E) 5h.

QUESTÃO 32 – Qual é o valor de x que satisfaz a equação $\log_{\left(\frac{x}{2}-2\right)} 16 = 2$?

- A) $x = -4$.
 B) $x = 0$.
 C) $x = 4$.
 D) $x = 8$.
 E) $x = 12$.

QUESTÃO 33 – Relativamente às funções reais e seus gráficos, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

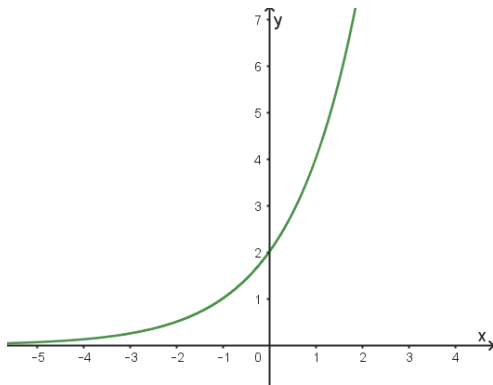
1. $f(x) = 2^{x+1}$

2. $g(x) = 3^x + 1$

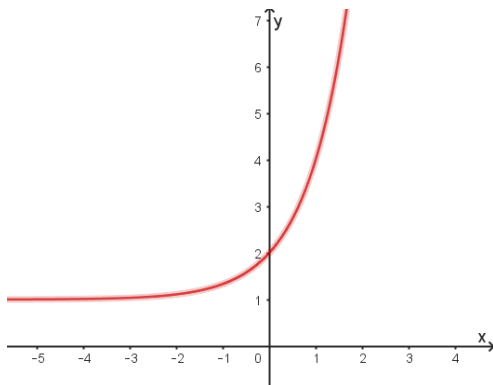
3. $p(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x + 1$

Coluna 2

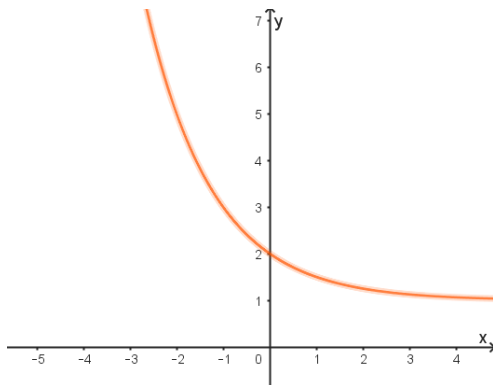
()



()



()



A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 2 – 3.
- B) 1 – 3 – 2.
- C) 2 – 3 – 1.
- D) 3 – 1 – 2.
- E) 3 – 2 – 1.

QUESTÃO 34 – Os vértices de um quadrado estão situados no plano cartesiano nos pontos $A(0,4)$, $B(-5,0)$, $C(-1,-5)$ e $D(4,-1)$ como ilustra a Figura 3:

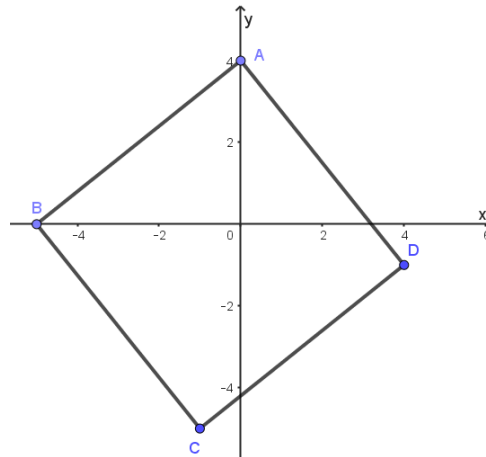


Figura 3

Qual é a área (em unidades de área) do quadrado ABCD?

- A) 8.
- B) 25.
- C) 36.
- D) 41.
- E) 64.

QUESTÃO 35 – Qual é a expressão da função real $f(x) = ax + b$, sabendo-se que $f(3) = -1$ e $f(6) = 4$?

- A) $f(x) = 4x - 15$.
- B) $f(x) = \frac{5}{3}x - 6$.
- C) $f(x) = 2x - 7$.
- D) $f(x) = -5x - 18$.
- E) $f(x) = -\frac{4}{3}x - 5$.

QUESTÃO 36 – Um triângulo ABC é retângulo em A. Sabendo que $AB = x - 2$, $AC = 2x - 5$ e $BC = x + 7$, qual é o perímetro do triângulo ABC?

- A) 50.
- B) 40.
- C) 30.
- D) 20.
- E) 10.

QUESTÃO 37 – No primeiro dia do mês de maio, Alice tinha 180 seguidores no Instagram. No segundo dia, tinha 184 seguidores. Supondo-se que, a cada dia, ela tenha 4 seguidores a mais do que no dia anterior durante todos os 31 dias do mês de maio, qual será o total de seguidores de Alice no final do mês?

- A) 288.
- B) 292.
- C) 296.
- D) 300.
- E) 304.

QUESTÃO 38 – A Figura 4 abaixo apresenta, em um mesmo plano cartesiano, os gráficos das funções $f(x) = \text{sen}(x)$, $g(x) = \text{cos}(x)$ e $h(x) = \text{tg}(x)$ no intervalo $\left[\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right]$.

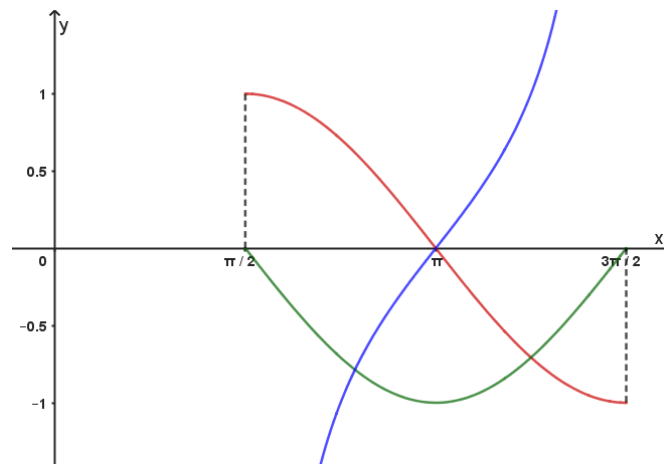


Figura 4

Com base no gráfico esboçado na figura, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. $f(x)$ é crescente.
- II. $h(x)$ é decrescente.
- III. $f(x) = h(x)$ quando $x = \pi$.
- IV. $g(x)$ é negativo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas II e IV.
- D) Apenas III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 39 – Qual a distância entre o ponto $A(-4,2)$ e a reta r de equação $-3x + y - 5 = 0$?

- A) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- C) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$
- D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- E) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

QUESTÃO 40 – Considerando A e B matrizes quadradas de ordem 3 cujos elementos são números reais, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. $\det(A \cdot B) = \det(A) \cdot \det(B)$.
- II. Se $\det(A) = 0$, então uma linha ou uma coluna da matriz A é nula.
- III. $\det(x \cdot B) = x \cdot \det(B)$ para todo número real x .
- IV. $\det(A+B) = \det(A) + \det(B)$.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas a assertiva I está correta.
- D) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
- E) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.

Execução: Fundatec