



Nome: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO NORTE-CE
Processo Seletivo – 003/2025**004 – PROFESSOR DE ENSINO FUNDAMENTAL II**
MATEMÁTICA – PROVA 01**PROVA ESCRITA OBJETIVA**
CADERNO DE QUESTÕES

Leia atentamente as instruções abaixo e aguarde a autorização para abertura deste caderno de questões.

1. **Confira o CADERNO DE QUESTÕES nos primeiros 30 minutos de prova.** Caso haja algum erro de impressão, ausência de questão, dentre outros, a prova poderá ser substituída nesse intervalo de tempo.
2. Assine seu nome no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. A não assinatura incide na DESCLASSIFICAÇÃO DO CANDIDATO.
3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 opções identificadas com as letras A, B, C, D. Assinale apenas uma opção em cada questão, caso contrário, ela será nula.
4. Não dobre, não amasse, nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele NÃO poderá ser substituído.
5. O tempo disponível para esta prova é de **3h**.
6. Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar a prova, entregue-a ao fiscal SEM FALTAR NENHUMA PÁGINA OU PARTE DELA, juntamente com o CARTÃO-RESPOSTA. Em seguida, assine a LISTA DE PRESENÇA. Caso o CADERNO DE QUESTÕES E/OU o CARTÃO-RESPOSTA estejam rasgados ou incompletos, o candidato será eliminado.
8. Os candidatos, após entrarem na sala da prova, somente poderão retirar-se após decorrida uma hora do tempo de duração previsto.
9. O candidato também será excluído do certame caso:
 - a) Utilize, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fonte de consulta de qualquer espécie.
 - b) Ausente-se da sala de prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES, antes do tempo estabelecido, e/ou CARTÃO-RESPOSTA.
 - c) Deixe de assinalar corretamente o campo no CARTÃO-RESPOSTA.





PROCESSO SELETIVO



GABARITO

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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

**004 – PROFESSOR DE ENSINO FUNDAMENTAL II –
MATEMÁTICA – PROVA 01****CONHECIMENTOS GERAIS****TEXTO****HANS STADEN, O AVENTUREIRO QUE
APRESENTOU O BRASIL À EUROPA**

Era um tempo em que o lado americano do mundo era um universo misterioso, novo e instigante para o povo europeu. Então foi publicado um livro em que o autor-protagonista não só conta sobre fauna, flora e geografia dessas terras desconhecidas como ainda descreve o dia a dia, os costumes e as tradições de pessoas canibais, relatando ele próprio ter sido prisioneiro delas por nove meses.

Não é à toa que o aventureiro mercenário alemão Hans Staden (1525-1576) se tornou tão importante. “Seu livro se tornou a única fonte de informação sobre esta parte do mundo”, diz a tradutora e editora Vanete Santana-Dezmann, pesquisadora colaboradora do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo.

Isto porque, embora o escrivão Pero Vaz de Caminha (1450-1500) tenha registrado as primeiras impressões portuguesas no hoje território brasileiro, seus escritos ficaram por muito tempo restritos, sem terem sido publicados ao público em geral. Isso, aliás, torna a obra do aventureiro alemão ainda mais original. Conforme pontua o brasilianista alemão Franz Obermeier, em artigo acadêmico publicado em 2011, “o acesso de Staden a manuscritos sobre o Brasil é improvável”.

A Verdadeira História dos Selvagens, Nus e Ferozes Devoradores de Homens, Encontrados no Novo Mundo, a América – também conhecida como Duas Viagens Ao Brasil – foi publicada em 1557 na antiga versão da Feira do Livro de Frankfurt e logo despertou a atenção do incipiente mercado editorial europeu.

Esses “selvagens, nus e ferozes” antropófagos eram os tupinambás, também chamados de tamoios, grupo indígena que acabou completamente exterminado pelos colonizadores. Assim como a carta de Caminha, o relato de Staden traz a “marca de um relato inaugural, de notícia primeira, de abertura de um mundo de novas e até então inimagináveis possibilidades”, define a historiadora Miriam Elvira Junghans, doutora pela Casa de Oswaldo Cruz da Fundação Oswaldo Cruz.

“As leituras feitas atualmente [da obra] procuram entendê-la a partir do contexto em que foi produzida: tratava-se de um homem do século 16, envolvido na empresa de expansão dos horizontes geográficos e do conhecimento sobre o mundo na qual o Ocidente se empenhou [na época]”, contextualiza a pesquisadora. “As expectativas sobre esse ‘novo mundo’ se traduziam, em especial, em formas de diferenciação, de estranhamento muito fortes.”

É por isso que, explica ela, a narração dos “rituais de canibalismo praticados pelos tupinambás [...] ressoaram intensamente no mundo europeu”.

“O livro tornou-se um *best-seller*. No primeiro ano já teve uma segunda edição, lembrando que a impressão de livros em grande escala ainda era uma novidade na época”, afirma a historiadora Daniela Rothfuss, coordenadora cultural do Instituto Martius-Staden. “É preciso lembrar que as experiências vividas por Staden eram, até então, completamente desconhecidas na Europa do século 16.”

De acordo com Rothfuss, entre 1625 e 1736, o relato do aventureiro foi publicado 16 vezes, “com traduções para várias línguas europeias”. Em português, a primeira tradução só foi publicada no século 19. “Este relato era interessante não só para dirigentes de nações europeias que tinham interesse comercial e econômico nessa parte do mundo, mas também a qualquer pessoa que tivesse curiosidade em saber sobre esse local então desconhecido”, diz Santana-Dezmann.

Nascido há 500 anos em Homberg, hoje Alemanha – a data exata é desconhecida; sabe-se apenas o ano –, Staden esteve na então América portuguesa duas vezes entre 1548 e 1555. Na primeira, lutou junto a portugueses contra indígenas no Nordeste e, em seguida, contra franceses a bordo de um navio.

Na outra viagem, o plano era chegar ao Rio da Prata, mas dois naufrágios sucessivos alteraram o destino. O primeiro fez com que Staden e o grupo ficassem por dois anos no atual litoral catarinense. De lá, embarcou com destino a São Vicente – um novo naufrágio ocorreu na região de Itanhaém.

Staden acabou contratado pelos colonos portugueses para atuar como guarda artilheiro no Forte de São Filipe da Bertioga. “Ele manobrava canhão”, conta a pesquisadora Santana-Dezmann. Foi



por conta desse trabalho de defesa que o aventureiro acabou capturado e aprisionado por indígenas tupinambás, que pretendiam devorá-lo em um ritual antropofágico.

Durante nove meses foi prisioneiro dos nativos, que o preparavam para o ato canibal. Depois de diversas tentativas infrutíferas ao longo de mais de nove meses, conseguiu escapar: foi resgatado por um navio pirata francês. “Além de Hans Staden, ninguém nunca coletou informações tão precisas sobre os hábitos de uma tribo canibal”, afirma Santana-Dezmann.

Na interpretação da pesquisadora, Staden só conseguiu escapar porque durante o período em que esteve preso demonstrou que não tinha as características desejadas pelos tupinambás – que acreditavam que a antropofagia era uma maneira de absorver qualidades do inimigo. Ele chorava quando rezava pedindo ajuda de Deus e em diversos episódios deu demonstrações de covardia, medo e fraquezas morais como o exercício da mentira. “Os tupinambás simplesmente perderam o interesse pela carne e pelas características de Staden”, resume ela.

Suas experiências, únicas sob a perspectiva europeia da época, acabaram dando origem ao impressionante relato. Que, segundo o professor Augusto Rodrigues, arquivista e pesquisador no Instituto Martius-Staden, se tornou “importante referência da época” porque conta com “informações antropológicas, sociológicas, linguísticas, culturais e biológicas sobre indígenas da costa do Brasil, assim como dados geográficos da região, e foram relatos pioneiros, por assim dizer”.

Curiosamente, a ideia inicial de Staden não era vir para o Brasil colonial. “Foi completamente por acaso. Ele queria aventura, mas estava pensando nas Índias Orientais, encantado pelas histórias daquela civilização milenar”, conta Santana-Dezmann. Mas quando ele soube que naquele ano todas as expedições para esse lugar já tinham partido, acabou embarcando na primeira oportunidade que lhe parecesse interessante o suficiente.

“O relato de Staden não é visto em termos de verdadeiro ou falso, mas sim de significados. Dos significados do que descreveu para o mundo no qual vivia e para o mundo no qual vivemos agora”, pondera Junghans.

O fascínio despertado pelo livro de Staden acabou criando no imaginário uma ideia de Brasil. O que precisa ser entendido com muitas ressalvas, é verdade. Primeiro porque o Brasil nem existia como nação – Staden esteve na colônia portuguesa localizada na América, um embrião do Brasil. Além

disso, suas experiências foram localizadas, não compreendendo a diversidade dos povos indígenas que viviam no território. Por fim, era uma perspectiva que partia exclusivamente do ponto de vista de um homem branco europeu.

Na avaliação de Rothfuss, a obra se popularizou justamente por falar “sobre um mundo novo e desconhecido para eles [europeus], tão exótico e primitivo, por isso fascinante”. No contexto da contrarreforma religiosa, também pesou o apelo protestante da obra – Staden atribui à ajuda de Deus a sua sobrevivência e, sendo ele um luterano, seu discurso não deixava de funcionar como uma propaganda cristã não-católica. “São descrições em primeira mão sobre a vida, as crenças e os costumes dos indígenas da época, feitas por um europeu eurocentrista. Isto, entre outras coisas, suscita uma análise crítica do discurso ‘europeu civilizado vs. indígena selvagem’”, comenta Rodrigues.

O legado está presente até hoje, o que justifica Staden ser lembrado cinco séculos após seu nascimento. Além de diversos estudos acadêmicos, a obra foi adaptada para o público infanto-juvenil pelo escritor Monteiro Lobato (1882-1948). Junghans lembra ainda que essa narrativa ecoou em movimentos como o modernismo e o tropicalismo.

“O livro traz Brasil no nome, embora Brasil como nação ainda não existisse. Mas ficou a impressão, no mundo inteiro, de que aquilo que o Hans Staden narrava se referia aos hábitos do Brasil”, analisa Santana-Dezmann. “Historicamente, acabou se tornando referência dos hábitos brasileiros.”

Em seu doutorado, defendido em 2007 na Universidade Estadual de Campinas, a pesquisadora estudou justamente esse imaginário criado. Para ela, o livro acabou contribuindo para a construção “da identidade nacional brasileira” na perspectiva do europeu. “Até hoje somos vistos como selvagens puros [...]. Não é uma definição desejável para a sociedade dita civilizada, porque somos canibais, ainda que hoje só metaforicamente. O brasileiro ainda é visto na Europa como essa coisa carnavalesca, cheia de plumas coloridas na cabeça [...], esse ser meio em estado infantil que não tem muita noção das coisas, que não tem muita instrução.”

Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/hans-staden-o-aventureiro-que-apresentou-o-brasil-à-europa/a-71617647>>. Adaptado. Acesso em: 08 de setembro de 2025.

**Questão 01**

Assinale a alternativa CORRETA em relação ao uso da palavra ‘aliás’ no trecho: “Isso, aliás, torna a obra do aventureiro alemão ainda mais original”.

- A palavra ‘aliás’ indica uma contradição em relação ao que foi afirmado anteriormente.
- ‘Aliás’ tem valor explicativo, acrescentando uma justificativa à afirmação anterior.
- ‘Aliás’ introduz um reforço à ideia expressa, funcionando como um elemento de ênfase ou retificação.
- O termo ‘aliás’ tem sentido temporal, estabelecendo uma relação de tempo entre os fatos mencionados.

Questão 02

Assinale a alternativa que apresenta o significado CORRETO da palavra destacada no trecho: “logo despertou a atenção do incipiente mercado editorial europeu”.

- Maduro, plenamente desenvolvido.
- Inicial, em fase de formação.
- Inovador, marcado pela originalidade.
- Decadente, em declínio.

Questão 03

No trecho “Na interpretação da pesquisadora, Staden só conseguiu escapar porque durante o período em que esteve preso demonstrou que não tinha as características desejadas pelos tupinambás”, os termos destacados são classificados, respectivamente, como:

- Conjunção, pronome, conjunção.
- Pronome, conjunção, pronome.
- Conjunção, conjunção, pronome.
- Pronome, pronome, conjunção.

Questão 04

Assinale a alternativa que apresenta um sinônimo adequado para a palavra destacada no trecho: “O fascínio despertado pelo livro de Staden acabou criando no imaginário uma ideia de Brasil. O que precisa ser entendido com muitas ressalvas, é verdade.”.

- Restrições.
- Contradições.
- Concessões.
- Facilidades.

Questão 05

Assinale a alternativa que apresenta o significado CORRETO do verbo destacado em “São descrições

em primeira mão sobre a vida, as crenças e os costumes dos indígenas da época, feitas por um europeu eurocentrista. Isto, entre outras coisas, suscita uma análise crítica do discurso ‘europeu civilizado vs. indígena selvagem’.”

- “Reforça”, confirmando plenamente uma ideia.
- “Provoca”, dando origem a algo.
- “Impede”, dificultando a ocorrência de um fato.
- “Contradiz”, opondo-se a uma argumentação.

Questão 06

Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, a classificação CORRETA das formas verbais destacadas no trecho: “Embora Brasil como nação ainda não existisse. Mas ficou a impressão, no mundo inteiro, de que aquilo que o Hans Staden narrava se referia aos hábitos do Brasil”.

- Pretérito perfeito do indicativo, pretérito mais-que-perfeito do indicativo, futuro do pretérito do indicativo.
- Pretérito imperfeito do subjuntivo, pretérito imperfeito do indicativo, pretérito imperfeito do indicativo.
- Pretérito imperfeito do indicativo, pretérito perfeito do indicativo, pretérito mais-que-perfeito do indicativo.
- Pretérito mais-que-perfeito do subjuntivo, pretérito imperfeito do indicativo, pretérito imperfeito do subjuntivo.

Questão 07

Na oração “Staden atribui à ajuda de Deus a sua sobrevivência”, o verbo destacado tem como complemento(s):

- Apenas um objeto indireto.
- Apenas um objeto direto.
- Um objeto indireto e um objeto direto.
- Apenas um objeto direto preposicionado.

Questão 08

Assinale a alternativa que classifica CORRETAMENTE o termo destacado em “Conforme pontua o brasilianista alemão Franz Obermeier, em artigo acadêmico publicado em 2011 [...]”.

- Conjunção subordinativa.
- Conjunção coordenativa.
- Preposição essencial.
- Preposição acidental.

**Questão 09**

Assinale a alternativa que apresenta uma palavra formada APENAS por derivação sufixal.

- a) Infanto-juvenil.
- b) Contrarreforma.
- c) Milenar.
- d) Infrutífero.

Questão 10

No trecho “mas também a qualquer pessoa que tivesse curiosidade em saber sobre esse local então desconhecido”, o termo destacado tem valor:

- a) Espacial.
- b) Temporal.
- c) Condicional.
- d) Causal.

Questão 11

Sobre os conceitos fundamentais de redes de computadores, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A WAN é uma rede local utilizada em ambientes domésticos.
- b) Uma intranet é uma rede externa utilizada para promover a comunicação entre diversas empresas pela internet.
- c) Cada dispositivo em uma rede pode compartilhar o mesmo endereço IP para facilitar a comunicação.
- d) O *modem* é um dispositivo que converte sinais digitais em analógicos e vice-versa.

Questão 12

Em relação aos principais tipos de *softwares* maliciosos, analise as sentenças a seguir.

- I- Os vírus são códigos maliciosos que se anexam a arquivos legítimos e dependem da ação do usuário para se propagar.
- II- Os *worms* são *malwares* que se replicam automaticamente por redes, sem a necessidade de intervenção humana.
- III- Os *trojans*, ou cavalos de Troia, são *malwares* que se replicam por conta própria e infectam dispositivos via rede.

Está(ão) CORRETA(S):

- a) Apenas a sentença I.
- b) Apenas a sentença II.
- c) Apenas a sentença III.
- d) Apenas as sentenças I e II.

Questão 13

No sistema operacional Windows 11, quando o usuário pressiona as teclas de atalho “Windows + V” abre-se:

- a) O gerenciador de tarefas para encerrar programas em execução.
- b) A central de notificações e configurações rápidas.
- c) O histórico da área de transferência, com os itens copiados recentemente.
- d) A janela de propriedades do sistema para ver informações do computador.

Questão 14

Sobre abuso de poder na Administração Pública, é CORRETO afirmar que:

- a) Excesso de poder ocorre quando a autoridade persegue fim alheio ao interesse público; desvio de finalidade, por sua vez, ocorre quando a autoridade atua fora da sua competência legal.
- b) O abuso de poder se manifesta por meio do excesso de poder ou do desvio de finalidade.
- c) Por envolver mérito, o desvio de finalidade é insuscetível de controle judicial.
- d) A consequência adequada para um ato maculado por abuso de poder é sua revogação.

Questão 15

Heráclito, secretário de saúde do município de Tebas do Oeste, utiliza, na reforma de sua residência particular, maquinário da Secretaria Municipal de Obras, bem como a mão de obra de servidores vinculados àquela secretaria. Isso acontece com a ciência e consentimento de Aquiles, secretário de obras do município. Nesse contexto, pode-se afirmar que:

- a) Heráclito praticou ato de improbidade que causa lesão ao erário, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 (doze) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano. Aquiles praticou ato de improbidade que importa em enriquecimento ilícito, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 14 (catorze) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do acréscimo patrimonial.
- b) Heráclito praticou ato de improbidade que importa em enriquecimento ilícito, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 14 (catorze) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do acréscimo patrimonial. Aquiles praticou ato de improbidade que causa lesão ao erário, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 (doze) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano.



- c) Heráclito praticou ato de improbidade que importa em enriquecimento ilícito, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 (doze) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do acréscimo patrimonial. Aquiles praticou ato de improbidade que causa lesão ao erário, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 14 (quatorze) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano.
- d) Heráclito praticou ato de improbidade que causa lesão ao erário, estando sujeito, entre outras sanções, a perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 10 (dez) anos e pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano. Aquiles praticou ato de improbidade que atenta contra os princípios da Administração Pública, estando sujeito, entre outras sanções, a pagamento de multa civil de até 24 (vinte e quatro) vezes o valor da remuneração percebida pelo agente e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 4 (quatro) anos.

Questão 16

A respeito do princípio constitucional da legalidade, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O princípio da legalidade significa que a Administração pode fazer tudo o que a lei não proíbe.
- b) A legalidade exprime a submissão da Administração ao ordenamento jurídico, atuando dentro dos limites legais.
- c) Segundo a Constituição, lei complementar definirá os casos excepcionais em que a Administração pode atuar fora da legalidade.
- d) Por força da legalidade, a Administração nunca pode editar atos gerais.

Questão 17

Em uma progressão geométrica de quatro termos positivos, a soma dos dois primeiros é 60 e a soma dos dois últimos é 960. Sendo assim, a razão dessa progressão é:

- a) 2.
b) 3.
c) 4.
d) 5.

Questão 18

A avenida Principal e a rua Secundária, ambas retilíneas, cruzam-se conforme um ângulo de 40° . Um ponto de ônibus está localizado na avenida Principal a uma distância de 3.000 m do cruzamento das duas vias. Sabendo que o percurso do ponto de ônibus até a rua Secundária forma um ângulo de 90° , a distância, em quilômetros, entre o ponto de ônibus e a rua Secundária é:

Dados: ($\text{sen } 40^\circ = 0,64$; $\text{cos } 40^\circ = 0,76$; $\text{tg } 40^\circ = 0,83$)

- a) 1,92 km.
b) 1,94 km.
c) 1,96 km.
d) 1,98 km.

Questão 19

Conforme o Art.109 da Lei Orgânica do município de Limoeiro do Norte (CE), é dever do Município garantir o Ensino Fundamental e Pré-Escolar a todos quantos dele necessitarem obedecendo a alguns princípios. Sobre esse assunto, analise as sentenças a seguir.

- I- Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, inclusive para aqueles não tiveram acesso ao Ensino Fundamental na idade própria.
- II- Gratuidade, sendo permitida a cobrança de taxa ou contribuição para custeio de material escolar e manutenção predial.
- III- Valorização dos profissionais de ensino, garantindo-se o plano de cargos e carreiras.
- IV- Gestão democrática do ensino público na forma da lei.

Com base no artigo mencionado, assinale a alternativa que contém apenas sentenças CORRETAS.

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

Questão 20

Na década de 1950, foram criadas diversas instituições e serviços públicos no município de Limoeiro do Norte (CE). Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE uma instituição surgida no período descrito.



- a) Escola Técnica de Limoeiro.
- b) Liceu de Artes e Ofícios.
- c) Mercado Municipal Central.
- d) Cine Teatro São Francisco.

- a) $5\sqrt{3}$.
- b) $5\sqrt{32}$.
- c) $15\sqrt{3}$.
- d) $15\sqrt{2}$.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

Em relação aos princípios da avaliação diagnóstica, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A avaliação diagnóstica tem caráter punitivo, identificando os alunos que não alcançaram os objetivos.
- b) A avaliação diagnóstica é realizada apenas no início do ano letivo.
- c) A avaliação diagnóstica permite identificar dificuldades dos alunos, orientando o planejamento pedagógico.
- d) O objetivo da avaliação diagnóstica é selecionar os alunos mais aptos para avançar de nível.

Questão 22

Ainda no contexto das avaliações, a avaliação somativa:

- a) Tem como objetivo acompanhar o progresso do aluno durante o processo de ensino.
- b) Substitui a necessidade de avaliações formativas e diagnósticas.
- c) É usada apenas para calcular médias finais dos alunos.
- d) Tem caráter classificatório e é aplicada ao término de um período de ensino.

Questão 23

A respeito da superação da reprovação escolar, é CORRETO afirmar que:

- a) A reprovação escolar pode ser combatida por meio de avaliações formativas e intervenções pedagógicas adequadas.
- b) A reprovação é o único instrumento capaz de garantir a qualidade do ensino.
- c) A promoção automática é uma prática eficiente para superar as desigualdades educacionais.
- d) A reprovação não interfere na evasão escolar, desde que o currículo seja adequado.

Questão 24

Em um triângulo retângulo, o ângulo A mede 30° e o lado oposto ao ângulo A mede 5 cm. Dessa forma, o comprimento do lado adjacente ao ângulo A é:

Questão 25

O resultado da soma dos primeiros 5 números na sequência de Fibonacci é:

- a) 10.
- b) 11.
- c) 12.
- d) 13.

Questão 26

Um título foi pago 5 meses antes do vencimento. A taxa de desconto comercial simples é de 1,2% ao mês. Se o valor do desconto foi de \$600,00, o valor, em reais, que essa pessoa pagou pelo título foi:

- a) \$12.000,00.
- b) \$11.000,00.
- c) \$10.000,00.
- d) \$9.000,00.

Questão 27

Para revestir uma área de 32 m^2 com lajotas de porcelana de 40 cm x 40 cm, o número mínimo de lajotas a ser adquirida é:

- a) 196.
- b) 200.
- c) 244.
- d) 245.

Questão 28

O termo independente de x no desenvolvimento de

$$\left(x^3 - \frac{1}{x^2}\right)^{10}$$

é igual a:

- a) 110.
- b) 210.
- c) 310.
- d) 410.

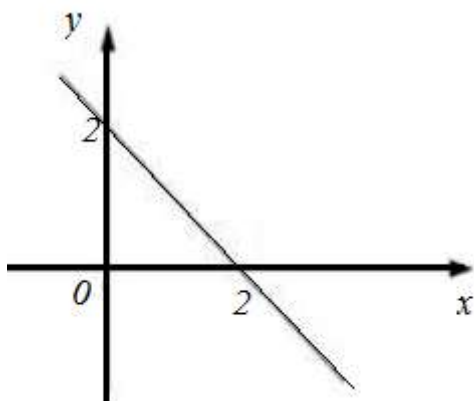
**Questão 29**

Considere $n(P)$ uma notação que determina o número de elementos de um conjunto P . Sabendo-se que $A \times B$ é o produto cartesiano entre dois conjuntos finitos A e B e que $n(A) = 2x - 3$, $n(B) = x - 5$ e $n(A \times B) = x^2 + 10x - 27$, é CORRETO afirmar que o valor numérico de x é:

- a) Um número primo.
- b) Um múltiplo de 5.
- c) Um múltiplo de 7.
- d) Um múltiplo de 11.

Questão 30

Considere o gráfico a seguir de uma função real, definida por $y = ax + b$:



Com base nesse gráfico, é CORRETO afirmar que a equação que define essa função é:

- a) $4y = -4x + 16$.
- b) $4y = -4x + 8$.
- c) $y = -2x + 4$.
- d) $y = 2x + 2$.

Questão 31

A função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ definida por $f(x) = -3x + 6$ é:

- a) Crescente para todos os reais.
- b) Crescente para $x > 2$.
- c) Decrescente para todos os reais.
- d) Decrescente para $x < 2$.

Questão 32

Dada a função real definida por $f(x) = 6 - 5x$, o valor de $f(2) - 3f(-2)$ é igual a:

- a) -52 .
- b) -48 .
- c) -12 .
- d) $+24$.

Questão 33

Considere a função real do tipo $f(x) = \frac{x+k}{p}$, em que $f(3) = 2$ e $f(5) = 4$.

O valor de $k + p$ é igual a:

- a) 0.
- b) 1.
- c) 2.
- d) 3.

Questão 34

Analise as inequações da figura A a seguir:

Figura A

$$2 \cdot (2x+3) + 5 > 1 \text{ e } 3 \cdot (-2+x) - 2 < 1$$

A quantidade de números inteiros que satisfazem simultaneamente as inequações da Figura A é:

- a) 4.
- b) 5.
- c) 6.
- d) 7.

Questão 35

Considerando o universo dos reais, o conjunto-solução da inequação

$$2(x+1) - (x-2) > 2(x-2)$$

é dada por:

- a) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 6\}$.
- b) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 5\}$.
- c) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 6\}$.
- d) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x < 8\}$.

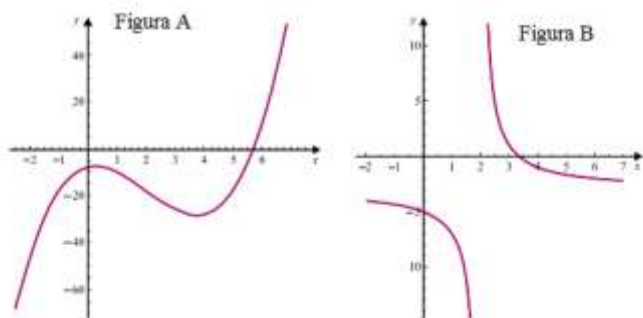
**Questão 36**

Para alugar determinado carro por dois dias, a locadora Tempo cobra R\$ 80,00 de taxa fixa e R\$ 0,75 por quilômetro rodado. Nesse caso, o custo do aluguel (em R\$) é dado pela expressão: $80 + 0,75x$, em que x é a distância percorrida pelo carro (em km). Dessa forma, a distância que pode ser percorrida com exatos R\$ 185,00 é:

- a) 100.
- b) 120.
- c) 130.
- d) 140.

Questão 37

Observe as Figuras A e Figura B a seguir:



Com base na figura A e na Figura B, é CORRETO afirmar que:

- a) $x^3 - 6x^2 + 3x - 8 = 0$ é a equação da Figura B.
- b) $\frac{4}{x-2} - 3 = 0$ é a equação da Figura A.
- c) A Figura A é representada pela função $y = x^3 - 6x^2 + 3x - 8$.
- d) A Figura B é representada pela função $y = x^3 - 6x^2 + 4x - 8$.

Questão 38

Determinada lâmpada incandescente custa R\$ 2,40, enquanto uma lâmpada fluorescente de mesma iluminância custa R\$ 14,50. Apesar de custar menos, a lâmpada incandescente consome mais energia, de modo que seu uso encarece a conta de luz. De fato, a cada mês de uso, gasta-se cerca de R\$ 4,80 com a lâmpada incandescente e apenas R\$ 1,20 com a lâmpada fluorescente. O gasto total (incluindo a

aquisição e o uso), em reais, associado à lâmpada incandescente, é:

- a) $y = 2,50 + 4,8t$.
- b) $y = 2,50 - 4,8t$.
- c) $y = 14,50 + 1,2t$.
- d) $y = 14,50 - 1,2t$.

Questão 39

A Figura A apresenta uma bicicleta subindo uma rampa. Como o gráfico dessa rampa é uma reta não vertical, pode-se representá-la por meio de uma equação linear na forma $y = mx + b$.

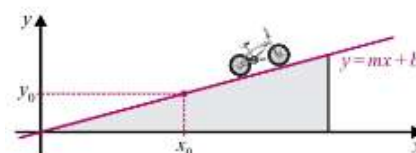


Figura A: Uma rampa representada por uma reta no plano.

Admitindo que a equação linear da rampa é dada por $-3x + 5y + 2 = 0$, a inclinação e o intercepto-y da reta são, respectivamente:

- a) $-2/5$ e $(0, -2/5)$.
- b) $2/5$ e $(0, -3/5)$.
- c) $3/5$ e $(0, -2/5)$.
- d) $3/5$ e $(3/5, -2/5)$.

Questão 40

A Figura X, a seguir, apresenta a população e a área de vários municípios brasileiros segundo o Censo Demográfico 2000 do IBGE.

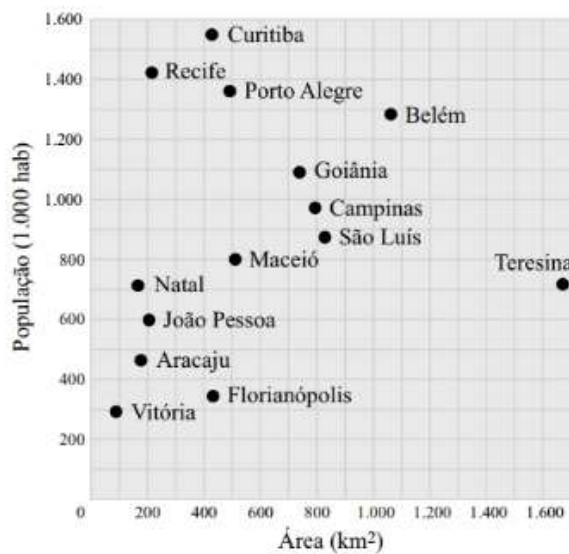


Figura X - População e área de municípios brasileiros, em 2000. (Fonte: IBGE)

A densidade demográfica de Campinas em 2000 é aproximadamente igual a:

- a) 1.212,5hab./km².
- b) 1.222,5hab./km².
- c) 1.202,5hab./km².
- d) 1.200,5hab./km².