PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS (AL) :: NÍVEL SUPERIOR
CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS DO CONCURSO PÚBLICO

Proibido folhear o Caderno de Questões antes da autorização do fiscal.

NOME:	
INSCRIÇÃO:	
CPF:	

Para mais informações, acesse nosso site www.admtec.org.br

PROFESSOR (A) DE MATEMÁTICA

ATENÇÃO!
Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

Informações gerais:

1. Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
   a. este Caderno de Questões Objetivas, contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha;
   b. um Cartão de Respostas destinado ao preenchimento das respostas das questões objetivas formuladas na prova.
2. Ao receber o Cartão de Respostas você deverá:
   a. conferir seu nome e número de inscrição;
   b. ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
   c. assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
3. As questões são identificadas pelo número que se situa antes do enunciado de cada questão.
4. Durante a aplicação da prova não será permitido:
   a. qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
   b. levantar-se da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
   c. portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente;
   d. anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões;
   e. fazer consulta em material de apoio ou afins.
5. Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
6. Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
7. Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no local indicado no Cartão de Respostas.
8. No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será anulada a questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
9. O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
10. Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será ELIMINADO do concurso.
11. O (a) candidato (a) só poderá retirar-se do local de realização das provas portando o caderno de questões após transcorridas 2 (duas) horas do início da prova. (Capítulo 9, item 38 do edital).

ADM&TEC
Instituto de Administração e Tecnologia

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Questões de 01 a 30

01. Analise as informações a seguir:
I. Ana tem 240 bolinhas de gude para dividir igualmente entre seus sobrinhos e para isso ela estabeleceu algumas condições: nenhum deles deve receber menos de 13 bolas. A quantidade de bolas que cada um irá receber é um número quadrado perfeito. Ah, tenho que informar que Ana tem mais de 10 sobrinhos. Assim, podemos afirmar que, ao somarmos o número de sobrinhos de Ana com a quantidade de bolinhas que cada um deles recebeu, encontramos 31.
II. A quantidade X de inscritos em um certo concurso é um número que, ao ser dividido por 13, por 15 ou por 17, sempre deixa resto 10. Sabendo que houve menos de 4.000 inscritos neste concurso, podemos afirmar que a soma dos algarismos de X é igual a 12.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

02. Analise as informações a seguir:
I. Uma fração é X / Y equivalente a 2/3. Se subtrairmos 3/4 do valor do numerador e subtrairmos 1/2 do valor do denominador, o novo numerador e o novo denominador irão formar uma fração equivalente a 9/14. O valor de X + Y = 32.
II. Uma jarra com capacidade para 1 L de suco foi preenchida até 3/4 de sua capacidade. Na hora de servir a bebida, parte do conteúdo foi distribuído igualmente em 10 copos de 80 ml, cada um, ocupando 3/5 da capacidade de cada copo. Com base nestes dados, podemos afirmar que a fração de suco que restou na jarra, em relação à sua capacidade total, pode ser representada por 1/3.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

03. Analise as informações a seguir:
I. André, Paulo e Carlos receberam R$1.635,00 para dividir de forma diretamente proporcional ao número de dias trabalhados por cada um e inversamente proporcional aos erros cometidos por cada um deles. Sabendo que André, Paulo e Carlos trabalharam 2, 3 e 4 dias respectivamente e cometeram 5, 4 e 6 erros, também respectivamente, então é correto afirmar que Paulo recebeu R$75,00 a mais que Carlos.
II. Para fazer uma obra são contratados 20 operários, que devem trabalhar 8 horas por dia durante 10 dias. Para fazer uma obra que apresenta o dobro de dificuldade da anterior, são contratados 16 operários, que têm 4 vezes mais eficiência que o grupo anterior e que irão trabalhar 4 horas por dia. Podemos concluir que este 2º grupo deve levar mais de 13 dias para realizar esta segunda obra.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

04. Analise as informações a seguir:
I. Dois trens partem, no mesmo instante, e em sentidos opostos, de duas cidades A e B, com velocidades respectivamente iguais a 60 km/h e 50 km/h. Sabendo-se que a distância
entre as duas cidades é 330km, a fração que representa a distância percorrida pelo trem A, até o momento de encontro, em relação à distância entre as duas cidades, é de 5/11.
II. Um grupo de abelhas, cujo número era a centésima parte do quadrado de todo o enxame, pousou sobre um jasmim, tendo abandonado 7/90 do enxame; apenas uma abelha voava ao redor de um loto, atraída pelo zumbido de uma de suas amigas que caíra imprudentemente na armadilha da florzinha de doce fragrância. A quantidade de abelhas neste enxame era um número múltiplo de 15.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

05. Analise as informações a seguir:
I. A equação exponencial $2.3^{x+1} + 4.9^{x-1} - 90 = 0$ não tem solução no conjunto dos números naturais.
II. Usando Log 2 = 0,30, encontramos como aproximação para Log 50, o número 1,70.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

06. Analise as informações a seguir:
I. Toda matriz quadrada que tiver determinante igual a zero não terá inversa.
II Considere uma matriz A, quadrada de ordem 2, que tem determinante igual a 2/3, então a matriz 2a terá determinante igual a 8/3.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

07. Analise as informações a seguir:
I. Um triângulo de lados x cm, 15 cm e 8 cm está inscrito em um semicírculo, de modo que o lado x é o próprio diâmetro do semicírculo. Usando pi = 3,14, podemos afirmar que a área deste semicírculo está compreendida entre 113 cm² e 114 cm².
II. A razão entre as áreas de um círculo inscrito e de um círculo circunscrito a um mesmo quadrado, nesta ordem, é igual a 2.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

08. Analise as informações a seguir:
I. O círculo determinado pela equação $x^2 + y^2 - 2x - 4y - 20 = 0$ tem centro (2;4) e raio = 10.
II. A área da região delimitada pelas retas $y + x = 0$, $y - x + 2 = 0$ e $x = 4$ é igual a 9 unidades de área.

Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

09. Analise as informações a seguir:
I. Escrevendo todos os números de 5 algarismos distintos formados por 2, 3, 4, 5 e 6 e colocando-os em ordem crescente (por exemplo: 23.456 é o 1º, 23.465 é o 2º, e assim sucessivamente), podemos afirmar que o número 42.356 ocupa a posição 51ª.
II Ana e Paulo são 2 dos 7 integrantes de um grupo de candidatos que devem formar uma comissão de 4 membros. Devido a questões internas, ficou decidido que Ana já seria um membro da comissão e Paulo, apesar de inscrito, não ficaria na comissão. Assim, podem ser formadas 120 comissões, satisfazendo as condições indicadas.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

10. Analise as informações a seguir:
I. Uma urna contém 100 bolinhas numeradas, de 1 a 100. Uma bolinha é escolhida ao acaso e observado seu número. Admitindo que todos os eventos são equiprováveis, podemos afirmar que a chance de a bolinha sorteada ser um múltiplo de 4 ou de 6 é de 41%.
II. Uma urna contém 3 bolas brancas, 2 vermelhas e 5 azuis. Duas bolas são escolhidas, sem reposição, ao acaso na urna. A probabilidade de a 1ª bola ser branca e a 2ª não ser vermelha é superior a 23%
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

11. Analise as informações a seguir:
I. Capicua ou número palíndromo é um número que pode ser lido em qualquer sentido (direita para a esquerda ou esquerda para a direita) e têm exatamente o mesmo valor, por exemplo 6446. Para encontrar um número capicua basta seguir a regra: Escolha um número qualquer; some o número escolhido ao seu valor invertido (escrito de trás para frente); se o número encontrado não for capicua é só repetir o processo até encontrar um que seja capicua. Seguindo a regra aqui exposta e partindo do número 987, o primeiro capicua que encontramos é o 66066.
II. Dados os números $X = 2^{13}.3^{15}.5^{7}.7^{2}$ e $Y = 2^{10}.3^{18}.5^{9}$, então o MMC (X;Y) dividido pelo MDC (X;Y) é igual a $6^{3}.35^{2}$.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

12. Analise as informações a seguir:
I. Um aparelho celular foi vendido com um desconto de R$243,00, sendo esse valor igual a 6,75% do preço original do celular. Então, o preço do aparelho após o desconto foi de R$3.263.
II. Suponha que, em um determinado país, o imposto de renda (IR) é descontado dos salários mensalmente da seguinte forma: para salários de até $ 2.000,00, o IR é zero, A parte do salário entre $ 2.000,00 e $ 4.000,00 é tributada em 15,5% e a parte do salário que excede $ 4.000,00 é tributada em 22,5%. Uma pessoa que tem um salário de $ 6.000,00 irá pagar mensalmente de imposto de renda $ 780,00.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

13. Analise as informações a seguir:
I. Em uma progressão aritmética crescente a soma dos três primeiros termos é 24 e o produto, desses 3 primeiros termos é 440. O quarto termo dessa progressão é 14.
II. Podemos afirmar que a soma dos múltiplos positivos de 5, formados por 3 algarismos, é 95.880.
III. Um restaurante consegue reduzir o custo com vinagre fazendo a seguinte mistura: inicialmente o barril tem 12 litros de vinagre. O auxiliar de cozinha retira 3 litros e os substitui por água. Em seguida, retira 3 litros da mistura e os substitui por água novamente. Após efetuar essa operação 5 vezes, podemos afirmar que, aproximadamente, 2,85 l de vinagre sobram na mistura.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

14. Analise as informações a seguir:
I. João aplicou um capital que, a juros simples, a uma taxa mensal de 1,5%, durante 6 meses, resultou em um montante de R$ 14.000,00. O valor aplicado por João foi inferior a R$ 12.100,00,
II. Em outubro, Ana comprou um fogão que à vista custaria R$1.200,00, mas ela preferiu comprar a prazo, para quitar quando recebesse o 13º salário, com as seguintes condições: deu 20% de entrada e daria mais uma parcela de R$1.100,00, após 3 meses. Neste caso, a taxa de juros simples aplicada na dívida foi de 4,86%.
III. Um capital de R$ 10.000,00 foi aplicado a juros compostos, durante 2 anos, produzindo um montante de R$ 25.600,00. A taxa anual de juros da aplicação foi superior a 59% ao ano.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

15. Analise as informações a seguir:
I. Dois números são ditos amigáveis, quando a soma dos divisores próprios de um deles resulta no outro. Como exemplo desses pares de números, temos o 220 e o 284. Veja que os divisores próprios de 220 são 1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44, 55 e 110, que, quando somados, resultam em 284. Já os divisores próprios de 284 são 1, 2, 4, 71 e 142, que, quando somados, resultam em 220. Com base na definição de números amigáveis, fornecida neste item, podemos afirmar que 12 e 24 são números amigáveis.
II. 10% de 20% de 30% de 6.000 ´igual a 60% de 6.000.
III. Todo número que é uma potência de 2 só tem um divisor ímpar.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

16. Analise as informações a seguir:
I. Um terreno retangular, com 24,2 m de comprimento e 30,5 m de largura, terá parte da sua região utilizada para a construção de um jardim, este jardim terá a forma de um quadrado com 8 m de lado. Podemos afirmar que a área restante do terreno, área fora do jardim, será de 671,4 m^2.
II. João fez uma viagem de Recife a Petrolina, mas precisava parar em Arcoverde para descansar e realizar algumas entregas na filial da empresa. Sabendo que a viagem de Recife à Arcoverde demorou 3,7h e de Arcoverde até Petrolina demorou 5,35h, podemos afirmar que, somando o tempo dos trajetos Recife – Arcoverde e Arcoverde – Petrolina, temos um total de 8 horas e 42 minutos.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

17. Analise as informações a seguir:
I. A córnea é uma estrutura transparente, situada na região anterior do globo ocular. Sua face anterior é elíptica, medindo aproximadamente 12,6 mm no meridiano horizontal, 11,7 mm no meridiano vertical. Para calcularmos a área da córnea, basta multiplicarmos a medida dos 2 meridianos e depois multiplicar este resultado por 3,14. Assim, concluímos que a área de uma córnea é maior que 500 mm^2.
II. Em um canteiro de obras tem uma área com várias chapas de aço empilhadas uma sobre a outra. Nesta pilha de chapas, temos 20 chapas com espessura de 12,7 mm, cada uma, e 30 chapas com espessura de 22,2 mm, cada uma. Podemos afirmar que a altura formada por esta pilha é de 920,0 mm.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

18. Analise as informações a seguir:
I. Um cubo de aresta 2cm está inscrito em uma esfera. Podemos afirmar que o volume interno à esfera e externo ao cubo inferior a 14 cm^3. (use pi = 3,14 e raiz de 3 = 1,73)
II. Para dividir um cone reto de altura h em dois sólidos de mesmo volume basta cortar o cone por um plano paralelo à base numa altura h/2
III. As 3 dimensões de um paralelepípedo estão em progressão aritmética de razão 2,5 cm e 1º termo 4. A área total desse paralelepípedo é 241 cm^2.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

19. Analise as informações a seguir:
I. Em uma indústria, os gastos com salários e encargos aumentaram 18% e os gastos com insumos diminuíram 5%. Os demais gastos permaneceram inalterados. Sabendo que os salários têm um impacto em 50% nos custos desta indústria e os insumos têm um impacto de 40%, podemos afirmar que o custo da empresa sofreu um aumento superior a 7%.
II. Dois aumentos consecutivos de 13,5% são equivalentes a um único aumento de 27%.
III. Uma certa substância, quando exposta a temperaturas acima de 30º Celsius, aumenta 10% do seu volume a cada hora. Podemos afirmar que em 3 horas ela aumentou 33,1% do seu volume inicial.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

20. Analise as informações a seguir:
I. A relação entre o lado e a diagonal de um quadrado é uma relação inversamente proporcional.
II. A aresta de um cubo e seu volume são grandezas diretamente proporcionais.
III. O raio de uma esfera e sua superfície são grandezas inversamente proporcionais.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

21. Analise as informações a seguir:
I. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB N.º 9.394/1996), ao tratar da composição dos níveis escolares, estabelece que a educação básica é formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.
II. O ensino brasileiro está organizado e estruturado de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96). Acerca da sua organização e estrutura, é correto afirmar que, para o ensino fundamental e para o ensino médio, a carga horária mínima anual será de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

22. Analise as informações a seguir:
I. Nos diversos contextos, números positivos e negativos podem ser representados pelos mesmos valores, mas podem possuir significados diferentes como, por exemplo, uma medida negativa ou uma transformação negativa.
II. Para Vergnaud (1986, 1997), todo conceito é definido por 3 dimensões: 1) o conjunto de situações que dão significado ao conceito. 2)as propriedades do conceito, invariantes em todas as situações; 3) os sistemas de sinais utilizados para representar, simbolicamente, conceitos.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

23. Analise as informações a seguir:
I. A contribuição de Vygotsky (1886-1934) é essencial para a compreensão do desenvolvimento humano. Sobre suas teorias, é correto afirmar que a produção de conhecimento acontece de forma espontânea e isolada da interação com outros para a aprendizagem, afinal o ser humano é um ser autônomo no seu pensar.
II. Na abordagem Vygotskyana, o que ocorre não é uma somatória entre fatores inatos e adquiridos, e sim uma interação dialética que se dá desde o nascimento, entre o ser humano e o meio social e cultural em que se insere.

Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

24. Analise as informações a seguir:
I. Segundo a LDB os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter uma base nacional comum e por serem independentes não precisam de complemento.
II. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem abranger, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente da República Federativa do Brasil.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

25. Analise as informações a seguir:
I. A criança e o adolescente têm o direito de serem educados e cuidados sem o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante, como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los.
II. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho (Estatuto da Criança e do Adolescente).
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

26. Analise as informações a seguir:
I. Segundo a Lei Municipal nº 1.240, 20 de novembro de 1991, que dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Palmeira dos Índios/AL, posse é a aceitação expressa das atribuições, deveres e responsabilidades inerentes ao cargo público, com o compromisso de bem servir, formalizada com a assinatura do termo pela autoridade competente e pelo empossando.
II. Segundo a Lei Municipal nº 1.240, 20 de novembro de 1991, que dispõe sobre o Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Palmeira dos Índios/AL, mesmo que o funcionário empossado não entre em exercício no prazo previsto 30 dias, ele não poderá mais ser exonerado, porque a posse é irreversível.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

27. Analise as informações a seguir:
I. O funcionário habilitado em Concurso Público e empossado em cargo de carreira, ou isolado, adquirirá estabilidade no serviço público ao completar três meses de efetivo exercício.
II. A menor remuneração atribuída aos cargos de carreira ou isolados, poderá ser inferior a um salário mínimo vigente no país.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

28. Analise as informações a seguir:
I. Conforme a LDB, é assegurado ao aluno da educação básica atendimento educacional em todo o período em que ele estiver internado para tratamento de saúde, em regime hospitalar ou domiciliar, por tempo prolongado.
II. Segundo a LDB, cabe aos estabelecimentos de ensino promover medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência, especialmente a intimidação sistemática (bullying), no âmbito das escolas, e de promoção da cultura de paz nas escolas.
III. No intuito de democratizar a educação, as metodologias adotadas devem ser pautadas pelo tecnicismo e pela pedagogia liberal.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

29. Analise as informações a seguir:
I. A respeito da relação professor-aluno, podemos afirmar que, na escola tradicional, a relação professor-aluno baseia-se no respeito à competência técnica do professor, em uma perspectiva hierárquica.
II. A avaliação somativa é usada antes do ensino, e deve atender aos propósitos de verificar os alunos que não possuem habilidades, pré-requisitos ao assunto, a fim de que o ensino de recuperação os coloque em situação de trabalhar visando o desejado.
III. Os estudos epistemológicos de Vygotsky demonstravam que tanto as ações externas, quanto os processos de pensamento implicam uma organização lógica. Ele buscava conjugar duas variáveis - o lógico e o biológico – numa única teoria e, com isso, apresentar uma solução ao problema do conhecimento humano.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

30. Analise as informações a seguir:
I. Segundo o princípio da "reversibilidade do pensamento" (PIAGET,1978), a estudante acertou metade da questão, pois o cálculo está errado, mas a resposta está certa.
II. O princípio da "reversibilidade do pensamento" (PIAGET,1978) nos indica que a estudante encontrou um outro jeito de resolver o problema, possivelmente comprovando um cálculo que realizou mentalmente.
III. Para Piaget, reversibilidade é a capacidade de reverter relações e de realizar operações inversas.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

CONHECIMENTOS GERAIS
Questões de 31 a 50

Texto 1

O médico e o monstro

Avental branco, pincenê vermelho, bigodes azuis, ei-lo, grave, aplicando sobre o peito descoberto duma criancinha um estetoscópio, e depois a injeção que a enfermeira lhe passa. O avental na verdade é uma camisa de homem adulto a bater-lhe pelos joelhos; os bigodes foram pintados por sua irmã, a enfermeira; a criancinha é uma boneca de olhos cerúleos, mas já meio careca, que atende pelo nome de Rosinha; os instrumentos para exame e cirurgia saem duma caixinha de brinquedos. Ela, seis anos e meio; o doutor tem cinco.

O médico segura o microscópio, focaliza-o dentro da boca de Rosinha, pede uma colher, manda a paciente dizer aaá. Rosinha diz aaá pelos lábios da enfermeira. O médico apanha o pincenê, que escorreu de seu nariz, rabisca uma receita. Novos clientes desfilam pela clínica: uma baiana de acarajé, um urso muito resfriado, porque só gostava de neve, um cachorro atropelado por lotação, outras bonecas de vários tamanhos, um Papai Noel, uma bola de borracha e até mesmo o pai e a mãe do médico e da enfermeira.

De repente, o médico diz que está com sede e corre para a cozinha, apertando o pincenê contra o rosto. A mãe se aproveita disso para dar um beijo violento no seu amor de filho e também para preparar-lhe um copázio de vitaminas: tomate, cenoura, maçã, banana, limão, laranja e aveia. O famoso pediatra, com um esgar colérico, recusa a formidável droga. A terrível mistura é sorvida com dificuldade e repugnância, seus olhos se alteram nas órbitas, um engasgo devolve o restinho. A operação durou um quarto de hora. A mãe recolhe o copo vazio com a alegria da vitória e aplica no menino uma palmadinha carinhosa, revidada com a ameaça dum chute. Já estamos a essa altura, como não podia deixar de ser, presenciando a metamorfose do médico em monstro.

Ao passar zunindo pela sala, o pincenê e o avental são atirados sobre o tapete com um gesto desabrido. Do antigo médico resta um lindo bigode azul. De máscara preta e espada, Mr. Hyde penetra no quarto, onde a doce enfermeira continua a brincar, e desfaz com uma espadeirada todo o consultório: microscópio, estetoscópio, remédios, seringa, termômetro, tesoura, gaze, esparadrapo, bonecas, tudo se derrama pelo chão. A enfermeira dá um grito de horror e começa a chorar nervosamente.

Ainda sob o efeito das vitaminas, preso na solidão escura do mal, desatento a qualquer autoridade materna ou paterna, com o diabo no corpo, o monstro vai espalhando terror a seu redor: é a televisão ligada ao máximo, é o divã massacrado sob os seus pés, é uma corneta indo tinir no ouvido da cozinheira, um vaso quebrado, uma cortina que se despenca, um grito, um uivo, um rugido animal, é o doce derramado, a torneira inundando o banheiro, a revista nova dilacerada, é, enfim, o flagelo à solta no sexto andar dum apartamento carioca.

Subitamente, o monstro se acalma. Suado e ofegante, senta-se sobre os joelhos do pai, pedindo com doçura que conte uma história ou lhe compre um carneirinho de verdade. E a paz e a ternura de novo abrem suas asas num lar ameaçado pelas forças do mal.

Disponível em: https://contobrasileiro.com.br/o-medico-e-o-monstro-cronica-de-paulo-mendes-campos/. Acesso em 02 de nov. 2023 (adaptado)

31.Com base no texto "O médico e o monstro", analise as afirmativas a seguir:

I. Um dos objetivos do texto "O médico e o monstro" é mostrar a importância do consumo de vitaminas na infância, a fim de garantir a saúde das crianças.

II. Um dos objetivos do texto "O médico e o monstro" é apontar o quanto as brincadeiras e a imaginação infantil interferem na rotina de uma casa.

III. Um dos objetivos do texto "O médico e o monstro" é mostrar o poder transformativo proveniente da criatividade das crianças.

Marque a alternativa correta:

a) Todas as alternativas estão corretas.
b) Nenhuma alternativa está correta.
c) Apenas uma das alternativas está correta.
d) Apenas duas alternativas estão corretas.

32.Com base no texto "O médico e o monstro", analise as afirmativas a seguir:

I. Em: "uma baiana ***de acarajé***, um urso ***muito resfriado***, porque só gostava de neve, um cachorro ***atropelado por lotação***, outras bonecas ***de vários tamanhos***, um Papai Noel, uma bola ***de borracha***", a presença dos adjetivos e advérbios destacados é importante para que o leitor possa visualizar e imaginar o cenário em questão.

II. Em: "***De repente***, o médico diz que está com sede e corre para a cozinha, apertando o pincenê contra o rosto.", a locução adverbial destacada garante a progressão temporal da narrativa, uma vez que introduz uma circunstância temporal.

III. Em: "é a televisão ligada ao máximo, é o divã massacrado sob os seus pés, é ***uma*** corneta indo tinir no ouvido da cozinheira, ***um*** vaso quebrado, ***uma*** cortina que se despenca, ***um*** grito, ***um*** uivo, ***um*** rugido animal", a repetição dos artigos indefinidos destacados indica um desencadeamento de acontecimento, quase simultaneamente.

Marque a alternativa correta:

a) Todas as alternativas estão corretas.
b) Nenhuma alternativa está correta.
c) Apenas uma das alternativas está correta.
d) Apenas duas alternativas estão corretas.

33.Com base no texto "O médico e o monstro", analise as afirmativas a seguir:

I. Em: "Avental branco, pincenê vermelho, bigodes azuis, ei-l***o***, grave, aplicando sobre o peito descoberto duma criancinha um estetoscópio, e depois a injeção que a enfermeira ***lhe*** passa.", os termos destacados são pronomes pessoais oblíquos átonos.

II. Em: "os bigodes foram pintados por sua irmã, a enfermeira; a criancinha é uma boneca de olhos cerúleos, mas já ***meio*** careca", o termo destacado poderia ser substituído por ***"meia"*** uma vez que ***"meio"*** está acompanhando um adjetivo feminino, podendo ser flexionado para o gênero feminino.

Marque a alternativa correta:

a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

34.Com base no texto "O médico e o monstro", analise as afirmativas a seguir:

I. Em: "***Suado*** e ***ofegante***, senta-se sobre os joelhos do pai, pedindo com doçura que conte uma história ou lhe compre um carneirinho de verdade.", os adjetivos em destaque indicam o modo como o menino senta-se sobre os joelhos do pai.

II. Em: "A terrível mistura é sorvida com dificuldade e repugnância, seus olhos se alteram nas órbitas, um engasgo devolve o restinho.", há três orações, que estabelecem entre si uma relação de coordenação.
III. Em: "Ao passar zunindo pela sala, o pincenê e o avental são atirados sobre o tapete com um gesto ***desabrido***.", o termo destacado é composto por um afixo, em um processo de derivação, tal qual as palavras: desperto, desnecessário e desfolhar.

Marque a alternativa correta:
a) Todas as alternativas estão corretas.
b) Nenhuma alternativa está correta.
c) Apenas uma das alternativas está correta.
d) Apenas duas alternativas estão corretas.

Texto 2

Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas

O Brasil é referência mundial em transplante de órgãos, já que possui o maior programa público do planeta direcionado às cirurgias, que são gratuitas e garantidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Na outra ponta, porém, está o lado fraco da corda: o número de doadores. Antes da pandemia da Covid-19, a cada um milhão de brasileiros, 18 eram doadores. Com a questão do vírus, o índice caiu para 16 pmp (doadores por milhão da população). Isso fez aumentar ainda mais a fila de pessoas que esperam pelo gesto que pode garantir a vida. Em 2019, a fila de espera por órgãos estava em aproximadamente 38 mil pessoas. Hoje, de acordo com a Associação Brasileira de Transplantados (ABTx), o número aumentou cerca de 30%.

"Hoje, no País, nós temos mais de 48 mil pessoas na fila, são praticamente 50 mil pessoas na fila esperando por um órgão, uma doação", destaca Edson Arakaki, presidente da Associação. "Essa é a grande necessidade. E muitas dessas pessoas na fila podem vir a falecer. Quem aguarda um transplante de pulmão ou de coração não consegue ficar na fila muito tempo."

O médico ressalta que o grande problema é a doação em si, já que muitos fatores acabam diminuindo as cirurgias e aumentando a espera dos pacientes, algo que piorou durante a pandemia. "Entre os vários fatores de não doação a gente tem, por exemplo, uma negativa familiar ainda grande e o reporte da morte encefálica pelas UTIs, que ainda é uma subnotificação. Temos ainda a falta de recurso humano para chegar em todos os locais, de uma equipe que poderia fazer uma entrevista familiar na doação. Então, são vários os fatores que contribuem para o aumento da fila", explica Edson. Patrícia Jung, 45 anos, moradora de Estrela (RS), passou por esse problema. A enfermeira conta que enfrentou momentos complicados até finalmente conseguir a doação e iniciar uma nova vida.

Patrícia explica que infelizmente esse assunto não é debatido pelas famílias com antecedência e a questão da doação só aparece, muitas vezes, quando a morte encefálica do doador é notificada, o que torna tudo mais complicado, já que é um momento delicado para a família, que por lei é quem decide pela doação ou não. A enfermeira aponta que hoje já é comum as pessoas conversarem com bastante antecedência sobre como deve ser realizado o funeral e ressalta que a questão da doação deveria ser tão comum quanto, o que ajudaria a diminuir ou até mesmo acabar com a fila de espera.

Disponível em: https://www.al.pi.leg.br/tv/noticias-tv-1/brasil-tem-apenas-16-doadores-de-orgaos-a-cada-milhao-de-pessoas. Acesso em 02 de nov. 2023 (adaptado).

35.Com base no texto "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas", analise as afirmativas a seguir:
I. Em: "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos ***a cada*** milhão de pessoas", a locução ***"a cada"*** é composta por um artigo definido, ***"a"***, e pelo pronome indefinido, ***"cada"***.
II. Em: "O médico ressalta que o grande problema é a doação em si, já que muitos fatores acabam diminuindo as cirurgias e aumentando a espera dos pacientes, ***algo*** que piorou durante a pandemia.", o pronome indefinido destacado atua como um aposto resumitivo.
Marque a alternativa correta:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

36.Com base no texto "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas", analise as afirmativas a seguir:
I. Em: "A enfermeira ***aponta*** que hoje já ***é*** comum as pessoas ***conversarem*** com bastante antecedência sobre como deve ser realizado o funeral e ***ressalta*** que a questão da doação ***deveria*** ser tão comum quanto", todos os verbos destacados estão conjugados no presente do modo indicativo.
II. Em: "Com a questão ***do vírus***, o índice caiu para 16 pmp (doadores por milhão da população). Isso fez aumentar ainda mais a fila ***de pessoas*** que esperam ***pelo gesto*** que pode garantir a vida.", os termos destacados são, respectivamente, um complemento nominal, um adjunto adnominal e um objeto indireto.
Marque a alternativa correta:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

37.Com base no texto "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas", analise as afirmativas a seguir:
I. Em: "O Brasil é referência mundial em transplante de órgãos, ***já que possui o maior programa público do planeta direcionado às cirurgias***, que são gratuitas e garantidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS).", há três orações, sendo a oração em destaque subordinada à anterior a ela, estabelecendo uma relação causal, e sendo a oração principal em relação à oração posterior.
II. Em: "A enfermeira aponta ***que hoje já é comum as pessoas conversarem com bastante antecedência sobre como deve ser realizado o funeral*** e ressalta que a questão da doação deveria ser tão comum quanto", o trecho destacado é composto por três orações: uma subordinada substantiva objetiva direta, uma subordinada substantiva objetiva indireta e uma subordinada substantiva completiva nominal.
Marque a alternativa correta:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

38.Com base no texto "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas", analise as afirmativas a seguir:
I. Segundo o texto, "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas", uma das dificuldades para a doação de órgãos no Brasil está relacionada à ineficiência comunicativa por parte das UTIs e à falta de diálogo entre as famílias.

II. De acordo com o texto, "Brasil tem apenas 16 doadores de órgãos a cada milhão de pessoas", compreende-se que o número de doadores de órgãos apresenta um crescimento inversamente proporcional ao crescimento da fila de pessoas que esperam por uma doação de órgãos.

Marque a alternativa correta:

a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

Texto 3

Histórico do município de Palmeira dos índios

As terras ocupadas pelo município de Palmeira dos Índios constituíam primitivamente um aldeamento dos índios Xucurus, que aí se estabeleceram no meado do século XVII. Tinham esses indígenas o seu habitat cercado de esbeltas palmeiras, bem próximo ao pé da serra onde hoje se ergue a cidade de Palmeira dos Índios. O nome do município veio, pois, em consequência dos seus primeiros habitantes e do fato da abundância de palmeiras que então havia em seus campos. Os gentios formaram seu aldeamento entre um brejo chamado Cafurna e a serra da Boa Vista. Diz a tradição que mais ou menos em 1770 chegou a região Frei Domingos de São José, conseguindo converter os gentios ao cristianismo. Posteriormente, o franciscano obteve de D. Maria Pereira Gonçalves e dos seus herdeiros a doação de meia légua de terra para patrimônio da capela que aí foi construída, sendo consagrada ao Senhor Bom Jesus da Morte.

A data certa da criação da freguesia não é conhecida. Segundo Espíndola, é 1798. Outros dão 1789, parecendo, talvez, troca dos dois últimos algarismos. A vila de Palmeira dos Índios foi criada pela resolução nº 10, de 10 abril de 1835, desmembrada da vila de Atalaia. Sua instalação tornou-se válida depois da Resolução nº 27, de 12 de março de 1838. Foi suprimida pela Lei nº 43, de 23 de junho de 1853, elevada à categoria de cidade pela Lei nº 1113, de 20 de agosto de 1889. Seu termo fazia parte, desde a criação, da comarca de Atalaia, passando, em 1838, para a de Anadia. Em 1872, pela Lei nº 624, de 16 de março, foi criada a sua comarca desmembrada de Viçosa, e que passou a ser comarca pela Lei nº 1473, de 17 de setembro de 1949.

Conhecida como a "Princesa do Sertão", Palmeira dos Índios tem também sua origem ligada à lenda do casal de índios Tilixi e Tixiliá. Conta-se que, há 200 anos atrás, Tixiliá estava prometida ao cacique Etafé, mas era apaixonada pelo primo Tilixi. Um beijo proibido condenou Tilixi à morte por inanição. Ao visitar o amado, Tixiliá foi atingida por uma flecha mortal de Etafé, morrendo ao lado de Tilixi. No local, nasceu a palmeira, que simbolizava o amor intenso do casal.

Disponível em: http://www.cultura.al.gov.br/municipios/historico-dos-municipios-alagoanos/342-historico-de-municipios/394-historico-de-palmeira-dos-indios. Acesso em: 28 de nov. 2023. (adaptado)

39. Com base no texto "Histórico do município de Palmeira dos índios", analise as afirmativas a seguir:

I. O nome da cidade de Palmeira dos Índios possui duas origens distintas, mas que coexistem sem que uma interfira na outra.
II. A conversão proposta pelo Frei Domingos de São José foi coercitiva e violenta, o que gerou grandes impactos na configuração social da época.

Marque a alternativa correta:

a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

40. Com base no texto "Histórico do município de Palmeira dos índios", analise as afirmativas a seguir:

I. A rápida transformação de Palmeira dos índios de vila em cidade revela a luta incessante da população local por independência política e econômica.
II. A formação da cidade de Palmeira dos Índios foi influenciada pela cultura dos índios Xucurus, uma vez que estes foram os primeiros habitantes da região.

Marque a alternativa correta:

a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira e a I é falsa.
d) As duas alternativas são falsas.

41. Analise as informações a seguir:

I. André comprou um *notebook* e pagou em 3 prestações sem juros. Na 1ª prestação, ele pagou a 2/5 do valor do *notebook*, na 2ªprestação, pagou a terça parte do que faltava, sendo que a última parcela ficou por R$ 960,00. Ao final do último pagamento, ele precisou vender o *notebook* por R$ 2.040,00. Sendo assim, a diferença entre o valor total pago na compra e o valor de revenda deixou um prejuízo de 15% sob o preço de compra para André.
II. Ana passou 1/3 do dia dormindo, 1/6 na escola e 1/4 brincando com as amigas. O número de horas que restaram para ela fazer outras atividades nesse dia representa 1/4 do dia.

Marque a alternativa CORRETA:

a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

42. Analise as informações a seguir:

I. João tem X reais em sua carteira, este valor está entre R$ 470,00 e R$ 490,00. Sabe-se que X deixa resto 3, quando dividido por 4, por 5 ou por 6. Então X é um múltiplo de 10.
II. O número natural Y, quando dividido por 15, tem quociente igual a 83 e o resto é o máximo possível. A soma dos algarismos de Y é igual 19.

Marque a alternativa CORRETA:

a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

43. Analise as informações a seguir:

I. Em uma pesquisa feita com um grupo de voluntários, foi constatado que um terço deles pratica exercícios físicos regularmente, mas apenas um quarto dos demais participantes se considera sedentário. Então, o percentual de pessoas do grupo de voluntários que não pratica exercícios regularmente e não se considera sedentário é inferior a 60%.
II. Da cidade A para a cidade B, há uma estrada de 48 km, João sai de A e percorre 1/4 do caminho até B, depois andou mais 1/3 do que faltava para chegar em B. Ana sai de B e percorre 1/6 do caminho até A. Depois percorre mais 1/8 do que falta para chegar em A. Sabendo que eles andaram em linha e que agora a distância que separa João e Ana é X km, podemos afirmar que X é um número primo.

Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

44. Analise as informações a seguir:
I. Um retângulo tem base medindo 14 cm e altura medindo 4 cm. Dele é retirada uma área equivalente à área de um triângulo, cuja base e altura são metade das respectivas base e altura do retângulo. A área restante é equivalente a área de um quadrado de lado medindo 7 cm.
II. Um quadrado, triângulo equilátero e um hexágono regular têm, cada um deles, um perímetro de 24 cm. Destes 3 polígonos apresentados, o que apresenta maior área é o quadrado.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

45. Analise as informações a seguir:
I. O calendário Gregoriano foi instituído no ano de 1582 por sugestão do Papa Gregório XIII. Ele criou uma comissão de estudiosos, responsável por determinar que um dado ano seria bissexto (ano com 366 dias), se ele fosse divisível por 4, mas não fosse divisível por 100. No caso em que o ano fosse divisível por 4 e por 100, ele só seria bissexto se também fosse divisível por 400. Seguindo esta regra, podemos afirmar que dos anos 1900, 2000, 2100 e 2200, o único bissexto é o ano de 2200.
II. André comprou 60 bolas de gude e deseja dividi-las em quantias iguais para cada um dos sobrinhos, de modo que cada um deles receba pelo menos 4 bolas. Sabendo que a quantidade de sobrinho de André é representada por um número par maior que 10, podemos afirmar que, se somarmos os algarismos do número que representa a quantidade de sobrinho de André, encontramos o algarismo 3.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

46. Analise as informações a seguir:
I. Carlos produz peças de cerâmica e esta semana ele recebeu um pedido de 1770 peças idênticas. Para armazenar as peças, ele dispõe de 12 caixas, cada uma com capacidade para 60 peças com preço unitário de R$ 6,00. 15 caixas, cada uma com capacidade para 45 peças com um preço unitário de R$ 5,00. 20 caixas, cada uma com capacidade para 25 peças com um preço unitário de R$ 4,00. 25 caixas, cada uma com capacidade para 15 peças com um preço unitário de R$ 3,00. Sabendo que ele pretende usar o mínimo de caixas possíveis, podemos afirmar que ele irá gastar R$ 207,00 para armazenar as peças nas caixas.
II. Em uma partida de basquete, o time *Avengers* fez 7 cestas de 1 ponto, 15 cestas de 2 pontos e 13 cestas de 3 pontos, mesmo assim perdeu para os gladiadores por uma diferença de 27 pontos. O total de pontos que os gladiadores fizeram na partida representa um número múltiplo de 3.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

47. Analise as informações a seguir:
I. Um floricultor tem 120 rosas brancas, 50 rosas vermelhas e 70 rosas amarelas. Ele pretende fazer o maior número possível de ramalhetes que contenha, cada um, o mesmo número de rosas de cada cor. É correto afirmar que cada ramalhete é composto por 10 rosas.
II. Um sistema de comunicação visual dispõe de lâmpadas azuis que piscam 2 vezes por minuto, lâmpadas amarelas que piscam 4 vezes a cada 3 minutos e lâmpadas vermelhas que piscam 12 vezes a cada 5 minutos. Se todas as lâmpadas acenderam juntas às 8h, então a última vez que acederão juntas antes das 9h será de 8h55.
Marque a alternativa CORRETA:
a) As duas afirmativas são verdadeiras.
b) A afirmativa I é verdadeira, e a II é falsa.
c) A afirmativa II é verdadeira, e a I é falsa.
d) As duas afirmativas são falsas.

48. Analise as informações a seguir:
I. Uma pizzaria faz 225 pizzas por dia. Para fazer 3 pizzas, são necessários 0,8 kg de farinha, sabendo que cada pacote com 1,5kg de farinha custa R$ 4,80, então o custo aproximado diário com farinha para fazer as pizzas é de R$ 192,00.
II. Um agricultor, querendo diversificar seus negócios, resolveu utilizar seus 2,25 hectares de terras produtivas da seguinte maneira: destinou 27,75% para pastagens, 20,15% para o plantio do café, 42,5% para o plantio de banana e o restante para cultivar cacau. Lembrando que 1 hectare corresponde a área 10.000 m², é correto afirmar que foram destinados ao plantio de cacau uma área inferior a 2.000 m².
III. Um barril cheio de vinho pesa 24,8 kg. Se retirarmos metade do vinho nele contido, pesará 13,7 kg. Então o barril vazio pesa 2600 g.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

49. Analise as informações a seguir:
I. A soma de 6 números naturais, distintos e positivos é 15. Então, 75 é o maior valor que um número desta lista pode assumir.
II. Na primeira fase de um campeonato de xadrez, todos os 15 competidores jogam entre si uma única vez, os competidores que irão para a segunda fase são aqueles em que o número de vitórias for maior que um número central, depois de colocar o número de vitórias de cada competidor em ordem crescente. Neste caso a medida de tendência central utilizada para classificação é chamada de mediana.
III. Em uma competição de lançamento arco e flecha, existem 5 pontuações possíveis (de 1 a 5). São feitas 10 rodadas, onde cada competidor atira uma única flecha e a pontuação de cada participante é aquela que foi mais atingida por ele. A medida estatística utilizada para definir a pontuação de cada competidor é chamada de moda.
Marque a alternativa CORRETA:
a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

50. Analise as informações a seguir:

I. O preço à vista de um celular é R$ 1800,00. Dando-se uma entrada de R$ 650,00, o restante será pago 3 meses depois da compra, incluindo um acréscimo de juros simples de 5% ao mês. O preço total pago pelo celular foi de R$ 1.972,50.

II. Duas pessoas fizeram, cada uma, um empréstimo de R$ 4.000,00 para ser pago em 2 meses. Uma delas fez o empréstimo a juros composto com taxa de 10,0% ao mês e a outra fez o empréstimo a uma certa taxa que fez com que ambas pagassem o mesmo montante ao final do prazo. A taxa mensal aplicada aos juros simples foi de 10,5%.

III. Ana pegou um empréstimo de R$ 10.000,00 para pagar após 6 meses no regime de juros simples com taxa mensal de 8%. Podemos concluir que os juros pago nesta operação financeira representa 50% do valor do empréstimo.

Marque a alternativa CORRETA:

a) Todas as afirmativas estão corretas.
b) Nenhuma afirmativa está correta.
c) Apenas uma afirmativa está correta.
d) Apenas duas afirmativas estão corretas.

.

RASCUNHO
PROIBIDO DESTACAR