

NÍVEL SUPERIOR COMPLETO

▶ MANHÃ

CARGO 28: PROFESSOR DE MATEMÁTICA



CETAP

INSTRUÇÕES ESPECIAIS

01

Você está recebendo o seu Caderno de Questões, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 50, em ordem sequencial. Confira a sequência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, ao Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.

02

Você deve conferir, na capa do Caderno de Questões e no rodapé das páginas internas, o nível e o cargo a que o Caderno de Questões se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponda ao mesmo nível e cargo descritos no seu Cartão Resposta, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.

03

As respostas das questões objetivas de múltipla escolha do Caderno de Questões deverão ser transcritas para o Cartão Resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta fabricada em material transparente.

04

Para cada questão da Prova Objetiva de Múltipla Escolha existirão 04 (quatro) alternativas de resposta (A, B, C e D), das quais apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma no Cartão Resposta anula, automaticamente, a resposta da questão.

05

O tempo máximo disponível para realização da prova é de 3h30 (três horas e trinta minutos), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.

06

Somente depois de decorridos 120 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e o seu Cartão Resposta, e retirar-se da sala de prova.

07

Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala de prova juntos.

08

Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões e o Gabarito desde que nos últimos 30 (trinta) minutos antes do término da prova.



ATENÇÃO

Escreva no espaço apropriado do **Cartão Resposta**, com a sua caligrafia usual, a seguinte "frase mestra" de John Ruskin:

"A qualidade nunca se obtém por acaso; ela é sempre o resultado do esforço inteligente."

A transcrição da "frase mestra" é obrigatória e servirá para identificar o Cartão Resposta do candidato, bem como possibilitar o Exame Pericial Grafotécnico, quando for o caso. A falta da transcrição poderá ocasionar a eliminação do candidato no presente concurso público.

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO MIGUEL DO GUAMÁ**
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2019



Leia o texto e responda o que for pedido no comando da questão.

Eu sou o melhor no que faço, mas o que faço não é nada bonito.

Meu pai me chama de Wolverine. É o nosso apelido secreto.

Não tenho o queixo quadrado e a baixa estatura do desenho da Marvel Comics. Muito menos a suíça e o cabelo alvoroçado do autor Huch Jackman, que interpreta o herói no cinema. A referência física não contribui para nossas semelhanças.

Ele me compara ao personagem pelo meu alto poder de cicatrização. Eu me desespero e logo me [sic] ressuscito, eu caio e logo levanto.

Não morro de uma única vez. Não desisto. Não me entrego mesmo quando não vejo a saída. Quando não há porta, eu espero no escuro até ser a porta.

A ansiedade que me enerva acaba por aumentar minha vontade de ver de novo a luz.

Tenho fúria de viver.

Não há perda que seja total. Alguém pode me machucar terrivelmente, mas não me leva [...] sei cavar a terra por dentro da terra. Penso nos filhos, penso nos amigos, penso na literatura e sigo adiante. Cambaleiar ainda é caminhar. A chuva lava minha ferida e o vento seca.

A carne da memória se recompõe de algum jeito. Talvez seja um excesso de sofrimento na infância que me preparou para o pior no futuro.

Eu sobrevivi a tanta coisa.

[...]

Sobrevivi, vou sobreviver, mesmo que não acredite na hora.

Só não entendia onde meu pai enxergava as garras retráteis de Logan;

- E as garras das mãos, pai?

- São as palavras, meu filho. Você se defende com a linguagem ou se agarra nela para não morrer.

(CARPINEJAR, Fabricio. Me ajude a chorar. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.)

Questão 04

O excerto que ratifica o poder terapêutico do discurso artístico sobre as pessoas está em:

- A) "E as garras das mãos, pai?"
- B) "Você se defende com a linguagem ou se agarra nela (...)"
- C) "A referência física não contribuiu para nossas semelhanças."
- D) "Tenho fúria de viver."

Questão 05

Ao se analisar a regência verbal em: "Meu pai me chama de Wolverine." é correto afirmar:

- A) que chamar tem sentido de invocar.
- B) que chamar é núcleo do predicado nominal.
- C) que a preposição "de" aparece antes do predicativo do objeto.
- D) que, nesta acepção, o predicativo não é obrigatório.

Questão 06

As figuras de linguagem presentes em: "Tenho fúria de viver." são:

- A) Elipse e hipérbole.
- B) Hipérbato e pleonasmo.
- C) Antítese e paradoxo.
- D) Eufemismo e apóstrofe.

Questão 07

O termo "de viver" em "Tenho fúria de viver." tem função sintática de:

- A) sujeito.
- B) complemento nominal.
- C) objeto indireto.
- D) predicativo.

Questão 08

Há emprego de sinônimos em:

- A) seca-umedece.
- B) machucar-acariciar.
- C) morrer-viver.
- D) retráteis-murcho.

Texto básico para as questões 9 e 10:
"Se alguém lhe bloquear a porta não gaste energia com o confronto procure as janelas". (Augusto Cury).

Questão 09

Na frase, "porta" e "janela" são, semanticamente:

- A) obstáculos, soluções.
- B) fracasso, facilidade.
- C) alegria, tristeza.
- D) ataque, vingança.

Questão 10

Iniciando a estrutura com: "Se alguém te bloquear (...)", os verbos sofreriam modificações para:

- A) gastes-procures.
- B) gasta-procura.
- C) gastasse-procurasse.
- D) gostaria-procuraria.

Questão 01

A leitura do excerto: "É o nosso apelido secreto." só não sugere:

- A) ambiguidade.
- B) cumplicidade.
- C) intimidade.
- D) agressividade.

Questão 02

Depreende-se da leitura do texto sobre o emissor:

- A) que é um ser resiliente.
- B) que é muito autossuficiente.
- C) que vê na infância um refúgio acolhedor.
- D) que a perda do pai o deprimiu muito.

Questão 03

Ao empregar o verbo sobreviver em: "Eu sobrevivi a tanta coisa.", o emissor sugere:

- A) que teve uma vida amena.
- B) que resistiu à grave enfermidade.
- C) que, apesar de órfão e exilado, sempre foi feliz.
- D) que não sucumbiu à ação de continuar existindo.



CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

Questão 11

Analise as duas asserções a respeito da educação como direito social e a relação entre ambas.

Na realidade brasileira, os princípios de gratuidade e obrigatoriedade do ensino se tornam extremamente importantes para a garantia de acesso à escola.

NO ENTANTO,

a legislação por si só não é suficiente para que esses princípios se tomem uma realidade nacional, é necessário um conjunto de fatores com ações extra e intraescolares que contribuem para o alcance desse direito.

- A) As duas são asserção verdadeiras e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- B) As duas são asserção falsas, ainda que apresentem temática semelhante.
- C) A primeira é uma asserção verdadeira, e a segunda é falsa.
- D) A primeira é uma asserção falsa, e a segunda é verdadeira.

Questão 12

Quando a avaliação assume uma função diagnóstica de verificação da aprendizagem para se detectarem avanços, imperfeições e dificuldades que porventura interferiram no processo de ensino e aprendizagem, para que haja uma reelaboração do trabalho pedagógico, a concepção sobre o ato de avaliar pode ser classificada de:

- A) classificatória.
- B) construtiva.
- C) excludente.
- D) punitiva.

Questão 13

Aponte o que não se pode afirmar sobre a projeto político pedagógico:

- A) Define a identidade da escola e indica caminhos para ensinar com qualidade.
- B) Apresenta um conjunto de objetivos e metas, bem como os meios para concretizá-los.
- C) Relaciona as atividades educativas necessárias ao processo de ensino e aprendizagem.
- D) Deve ser completo e inflexível para apontar com exatidão e clareza os rumos da escola.

Questão 14

Sobre a aprendizagem significativa, coloque V para o que for Verdadeiro e F para o que for Falso.

- () Ocorre quando o indivíduo consegue relacionar o conhecimento curricular a ser aprendido com aquilo que ele já sabe.
- () O indivíduo assimila os conteúdos repetindo as mesmas palavras, memorizadas de forma arbitrária.
- () O aluno realiza as atividades propostas, relacionado o conteúdo estudado com situações vividas.
- () O aluno faz generalizações e expressa o conteúdo estudado com sua própria linguagem.

Assinale a alternativa com a ordem correta:

- A) (V), (V), (F), (F).
- B) (F), (V), (V), (V).
- C) (V), (F), (V), (V).
- D) (V), (F), (V), (F).

Questão 15

Observe as duas asserções sobre interdisciplinaridade e analise a relação entre elas.

A interdisciplinaridade oferece uma nova postura diante do conhecimento, uma mudança de atitude em busca do contexto do conhecimento, em busca do ser como pessoa integral.

POIS

A abordagem interdisciplinar do currículo visa garantir a construção de um conhecimento fragmentado, mantendo os limites das disciplinas.

- A) A primeira é uma asserção falsa, e a segunda é verdadeira.
- B) A primeira é uma asserção verdadeira, e a segunda é falsa.
- C) As duas são asserções falsas, ainda que apresentem temática semelhante.
- D) As duas são asserções verdadeiras e a segunda é uma justificativa correta da primeira.

Questão 16

Marque a alternativa que conceitue corretamente o componente do processo de ensino "Meios":

- A) são os elementos da sala de aula que estimulam o respeito do aluno ao professor. Podem ser classificados em espirituais e materiais.
- B) são os elementos do ambiente escolar que oferecem suporte material à aprendizagem do aluno. Podem ser classificados em humanos e legais.
- C) são os componentes do ambiente familiar que oferecem estímulo e/ou podem favorecer à educação do aluno. Podem ser classificados em emocionais e afetivas.
- D) são os componentes do ambiente escolar e da sala de aula que oferecem estímulo e/ou podem favorecer à aprendizagem do aluno. Podem ser classificados em humanos e materiais.

Questão 17

No que se refere ao papel da afetividade nas práticas escolares, podemos afirmar que:

- I- a afetividade está relacionada com a qualidade das interações entre os sujeitos.
- II- as interações afetivas em sala de aula influenciam o desempenho e a aprendizagem do aluno.
- III- incentivar os sujeitos a avançarem na execução das atividades é uma manifestação de afetividade.
- IV- os alunos se sentem desmotivados quando os professores apontam caminhos para possíveis soluções diante de suas dúvidas e dificuldades.

- A) Estão corretas apenas as assertivas I, II e IV.
- B) Estão corretas apenas as assertivas I, II e III.
- C) Estão corretas apenas as assertivas II, III e IV.
- D) Estão corretas todas as assertivas.

Questão 18

Com base no conceito de zona de desenvolvimento proximal de Vigotsky (1994), o professor deve:

- A) procurar intervir sempre que necessário à elevação da qualidade da aprendizagem.
- B) exigir que as atividades sejam realizadas pelos alunos sem a ajuda de outras pessoas.
- C) submeter o aluno a condições ideais de estudo e esperar que ele faça seu próprio caminho.
- D) esperar pelo nível de desenvolvimento adequado para a viabilização de processos de aprendizagem.

Questão 19

De acordo com a perspectiva de Jean Piaget, quando uma criança (7 a 11 anos de idade) apresenta desenvolvimento da noção de tempo e espaço e capacidade de abstração da realidade, mas ainda depende do mundo concreto para chegar à abstração, essa criança encontra-se em que estágio do desenvolvimento?

- A) Sensório-motor.
- B) Pré-operatório.
- C) Operatório concreto.
- D) Operatório formal.

Questão 20

Sobre a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar - Prova Brasil pode-se afirmar que:

- A) é uma avaliação censitária bianual destinada aos alunos do 5º ano (4ª série) e 9º ano (8ª série) do Ensino Fundamental de escolas públicas.
- B) a avaliação produz informações sobre os níveis de aprendizagem em diferentes disciplinas: Língua Portuguesa, Matemática, História e Ciências.
- C) os dados obtidos com a Prova Brasil servem apenas de subsídio para diagnóstico, reflexão e planejamento do trabalho pedagógico da escola.
- D) a elaboração e a aplicação da Prova Brasil são de responsabilidade das secretarias municipais e estaduais de educação.



INFORMÁTICA

Questão 21

Uma instituição de ensino superior (IES) está levantando alguns dados dos professores que trabalham nessa IES para saber suas respectivas titularidades. Esses dados foram colocados em uma planilha do Excel 2007, versão português em sua instalação padrão, de acordo com a planilha seguinte:

| | A | B |
|---|-------------------|-------------------|
| 1 | Titulações | Quantidade |
| 2 | Graduação | 10 |
| 3 | Especialização | 7 |
| 4 | Mestrado | 5 |
| 5 | Doutorado | 2 |
| 6 | Total | |

Marque a alternativa correta que contém a fórmula colocada na célula B6 sobre docentes:

- A) O total de Graduação e Mestrado é 15, de acordo com a fórmula =SOMA(B2:B4)
- B) O total de Graduação e Doutorado é 12, de acordo com a fórmula =SOMA(B2:B5)
- C) O total de titulações é 24, de acordo com a fórmula =SOMA(B2;B5)
- D) O total de Mestrado e Doutorado é 7, de acordo com a fórmula =SOMA(B4;B5)

Questão 22

Marque a alternativa correta com relação ao Microsoft Word 2010, versão português em sua instalação padrão:

- A) O Pincel de Formatação pinta, na cor escolhida, o texto selecionado de um determinado trecho do documento.
- B) Se um documento possuir 5 páginas, a seleção de impressão 1-3;5 irá imprimir um total de 4 páginas.
- C) Uma página não pode ter o seu layout ajustado para o modo retrato ou modo paisagem.
- D) A tecla de atalho Ctrl+A serve para abrir um novo documento.

Questão 23

Uma secretária de uma empresa de informática registrou em um sistema de anotações o número de atendimentos feitos pelos profissionais de tecnologia daquela empresa, por turnos, de acordo com a planilha seguinte:

| | A | B | C |
|---|---------------|---------------------------|---|
| 1 | Turno | Qtde. Atendimentos | |
| 2 | Manhã | 55 | |
| 3 | Intermediário | 33 | |
| 4 | Tarde | 40 | |
| 5 | Noite | 20 | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |

O programa utilizado foi o MS Excel 2010, versão português em sua instalação padrão. O valor exibido na célula C6, depois de preenchida com a fórmula =MENOR(B2:B5;4), será de:

- A) 55
- B) 33
- C) 40
- D) 20

Questão 24

Com relação aos conceitos básicos de segurança da informação, marque a alternativa correta:

- A) A assinatura digital de um documento eletrônico garante a veracidade das informações nele contidas.
- B) Uma ameaça para um computador é um ataque realizado com sucesso a uma vulnerabilidade existente nesta máquina.
- C) Criptografia é uma técnica que embaralha a informação por meio de algoritmos, fazendo com que a informação se torne legíveis para terceiros.
- D) Uma política de segurança consiste em um conjunto informal de regras a serem seguidas apenas por aqueles técnicos responsáveis pela TI da empresa, não se estendendo aos demais funcionários.

Questão 25

Um usuário deseja utilizar um browser de internet em uma lan house. O programa disponível é o Mozilla Firefox, utilizado em um Windows 10 BR. Para que este usuário navegue de forma segura, é aconselhável que ele utilize a forma privada. Qual a tecla de atalho que utiliza tal navegação?

- A) CTRL+N
- B) CTRL+T
- C) CTRL + Shift + P
- D) CTRL+P



LEGISLAÇÃO

Responda as questões 26 e 27 conforme as determinações estabelecidas pela Lei Municipal n.º 255, de 30 de outubro de 2013.

Questão 26

A Ouvidoria Geral do Município – OGM, órgão de apoio, assessoramento e fiscalização, tem por finalidade desenvolver, entre outras, as seguintes funções:

- I- receber as reivindicações dos usuários dos serviços públicos;
- II- controlar a eficiência da administração pública e a satisfação do usuário (município);
- III- promover comunicação fácil, ágil, burocratizada e confiável entre o cidadão e o Poder público.

Após a leitura dos itens, marque a alternativa correta:

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
 B) Apenas os itens I e III estão corretos.
 C) Apenas os itens II e III estão corretos.
 D) Todos os itens estão corretos.

Questão 27

Compõem a estrutura orgânica da Secretaria Municipal de Educação, exceto:

- A) Secretário Adjunto.
 B) Assessoria Contábil.
 C) Departamento de Ensino Jurídico.
 D) Diretoria de Logística e Tecnologia.

As questões 28 e 29 devem ser respondidas conforme o previsto na Lei Municipal n.º 311, de 05 de outubro de 2015.

Questão 28

O Plano de Cargos, Carreira e Remuneração da Rede Pública Municipal de Ensino de São Miguel do Guamá objetiva a qualificação profissional contínua e a valorização dos Trabalhadores em Educação através de remuneração digna e, por consequência, a melhoria do desempenho e da qualidade dos serviços prestados à população do Município, baseado nos seguintes objetivos, princípios e garantias, exceto:

- A) reconhecimento da importância da carreira pública e de seus agentes.
 B) avanço na Carreira, através da progressão horizontal e vertical.
 C) a exclusão do servidor na elaboração e execução do Projeto Político Pedagógico da Escola.
 D) liberdade de ensinar, aprender, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber, dentro dos ideais de democracia.

Questão 29

Além do vencimento e demais vantagens na Lei Complementar n.º 001/1994, o trabalhador em educação fará jus às seguintes gratificações, dentre outras:

- I- pelo exercício da função de direção ou vice-direção de unidades escolares;
 II- pelo exercício da função de Secretário de unidade escolar;
 III- pela Regência de Classe;
 IV- pela escolaridade e titulação.

Estão corretas apenas as afirmativas:

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

Questão 30

Sobre as penalidades previstas Lei Complementar Municipal n.º 001/1994, apenas não se pode afirmar:

- A) Na aplicação de penalidade, serão inadmissíveis as provas obtidas por meios ilícitos.
 B) O servidor indiciado em processo administrativo poderá ser exonerado, salvo se não for comprovada a sua inocência.
 C) Ao servidor punido com pena disciplinar é assegurado pedir reconsideração e recorrer da decisão.
 D) O servidor, enquanto suspenso, perderá os direitos e vantagens de natureza monetária, exceto o salário-família.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Para traçar uma parábola, recebi as seguintes informações:

- Sua concavidade está voltada para baixo
- Passa pelo ponto (1,0)
- $F(x) = -2x^2 + bx + c$
- O vértice está localizado no ponto v (3,y).

Assinale a alternativa que contém o valor da ordenada do vértice.

- A) 4
 B) 6
 C) 8
 D) 12

Questão 32

Uma caixa d'água, com forma de paralelepípedo reto, tem as seguintes dimensões: 3,8m, 18dm e 100cm. Sua capacidade em litros é de:

- A) 6840 l
 B) 684 l
 C) 5560 l
 D) 8660 l

Questão 33

Determine o valor de "T", reduzindo os arcos ao 1º Quadrante.

$$T = \frac{\cos^2 300^\circ + \sin 330^\circ}{\cos 70^\circ + \sin 200^\circ - \sin^2 240^\circ}$$

- A) $\frac{1}{5}$
 B) $\sqrt{\frac{3}{2}}$
 C) $\frac{1}{3}$
 D) $-\frac{1}{3}$

Questão 34

Um triângulo tem seus vértices localizados nos pontos (0,0), (4,-3) e (6,10) do eixo cartesiano. Qual sua área?

- A) 20 μ a
 B) 24 μ a
 C) 26 μ a
 D) 29 μ a

Questão 35

A aresta de um cubo mede em centímetros a solução da equação $2^{x-1} - 2^{x+2} = -56$. Qual a área total desse cubo?

- A) 84 cm^2
 B) 96 cm^2
 C) 144 cm^2
 D) 106 cm^2

Questão 36

O pilar de uma ponte tem a forma de um cilindro reto com 10 metros de altura. A área da base desse cilindro é igual a área do círculo limitado pela circunferência de equação $y = x^2 + y^2 - 6x - 10y + 25$. Calcule o volume aproximado desse pilar em m^3 : (Dado $\pi \sim 3,14$)

- A) 282,6 m^3
 B) 236,4 m^3
 C) 332 m^3
 D) 224 m^3

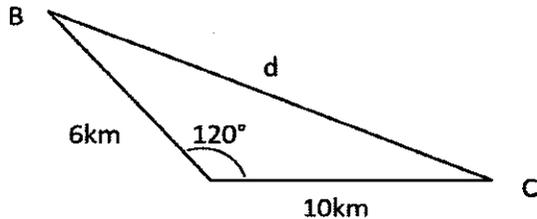
Questão 37

Dados os conjuntos: $A = \{x \in R \mid 3 < x \leq 8\}$, $B = \{x \in R \mid 2 \leq x \leq 6\}$, assinale a alternativa que contém o valor de $B - A$.

- A) $[2,3[$
- B) $[2,3]$
- C) $\{2,3\}$
- D) $\{3\}$

Questão 38

Dois carros B e C viajam em estradas retas que se cortam segundo um ângulo de 120° . Quando o carro B está a 6 Km do cruzamento e o carro C a 10 Km do cruzamento, a distância (d) do B para o carro C é de:



- A) 18 km
- B) 14 km
- C) 12 km
- D) 13 km

Questão 39

Um pesquisador montou um sistema linear com três elementos a, b e c.

$$\begin{cases} 2a + b - c = 5 \\ 3a - 2b + c = -2 \\ a + c = 0 \end{cases}$$

Após resolver o sistema, encontrou o valor desejado, então $a+b+c$ é igual a:

- A) 4
- B) 0
- C) 2
- D) -2

Questão 40

Uma empresa tem 12 sócios: 8 homens e 4 mulheres. De quantas maneiras podem formar uma diretoria composta por 3 homens e 3 mulheres?

- A) 124
- B) 120
- C) 220
- D) 224

Questão 41

Se o determinante $\begin{vmatrix} a-i & i \\ i^3 & i^{30} \end{vmatrix} = 2 + 4bi$, pode-se afirmar que $(a \div b)$ é igual a:

- A) 12
- B) -12
- C) 8
- D) -8

Questão 42

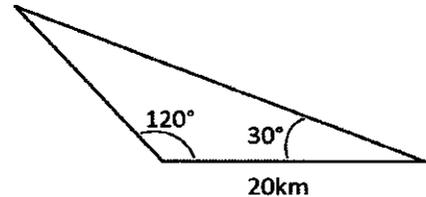
Em um curso de atualização de ensino, participam 100 professores, de acordo com a seguinte divisão: Matemática = 20, Física = 15, Química = 20, Português = 25, História = 10 e

Geografia = 10. Escolhendo ao acaso um professor do grupo, qual é a probabilidade dele ser professor de Matemática ou Física?

- A) 20%
- B) 5%
- C) 35%
- D) 40%

Questão 43

Um topógrafo precisava calcular o perímetro de um terreno triangular, para isto, ele recebeu os seguintes dados descritos pelo gráfico seguinte ($\sqrt{3} \sim 1,7$) ($\sqrt{2} \sim 1,4$). Qual o perímetro encontrado?



- A) 74 km
- B) 64 km
- C) 80 km
- D) 138 km

Questão 44

A tabela seguinte registra o nº de pontos obtidos pelo time A durante um campeonato de basquete.

| JOGOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| Nº PONTOS | 63 | 90 | 62 | 71 | 72 | 92 |

Assinale a alternativa que contém o desvio médio dos pontos obtidos nesse campeonato.

- A) $Dm \cong 10,6$
- B) $Dm = 12$
- C) $Dm \cong 13,2$
- D) $Dm \cong 10,2$

Questão 45

Somando três números que formam uma Progressão Aritmética (a_1, a_2, a_3), encontramos 24. Somando 4 unidades ao terceiro número (a_3), eles passam a formar uma Progressão Geométrica de razão positiva igual a:

- A) 4
- B) 2
- C) 3
- D) 6

Questão 46

Um quadrado traçado no eixo cartesiano tem centro na origem e vértices nos pontos (-10,0) e (0,10). Qual a área desse quadrado?

- A) $100 \mu a$
- B) $120 \mu a$
- C) $200 \mu a$
- D) $250 \mu a$

Questão 47

Resolvendo o sistema:

$$\begin{cases} \log x + \log y = 8 \\ 3x + y = 729 \end{cases}$$

Encontramos 2 pares ordenados. Assinale a alternativa que contém a equação da reta que passa por esses dois pontos.

- A) $y = 2x + 1$
- B) $y = x - 6$
- C) $y = 2x - 3$
- D) $y = -x + 6$

Questão 48

A prova de um concurso foi formulada com duas questões A e B. Após a correção, tabelou-se que:

- Número de participantes = 300
- 180 acertaram a questão A
- 100 acertaram as duas questões (A e B)
- 130 acertaram apenas uma das questões

Qual a probabilidade de um candidato escolhido aleatoriamente ter acertado apenas a questão B?

- A) $\frac{1}{2}$
- B) $\frac{1}{6}$
- C) $\frac{1}{4}$
- D) $\frac{2}{3}$

Questão 49

Calcule p na equação binomial

$$\binom{12}{2p} = \binom{12}{p+6}$$

Sabemos que devemos ter binomiais iguais ou binomiais complementares, são eles:

- A) $p = 2$ ou $p = 6$
- B) $p = 2$ ou $p = 3$
- C) $p = 3$ ou $p = 6$
- D) $p = 6$ ou $p = 4$

Questão 50

Quantos números diferentes podemos obter reagrupando os algarismos do número 9102019?

- A) 7
- B) 16
- C) 120
- D) 630

