



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACAJÁ
PROCESSO SELETIVO
EDITAL N.º 001/PMM/2020
PROFESSOR MATEMÁTICA



NOME: _____

ASSINATURA: _____

TEMPO

- A prova terá duração de 3h30min (Três horas e trinta minutos);
- O candidato somente poderá sair da sala de realização da prova após transcorrida 01h (uma) do seu início, sem levar o caderno de prova.

INFORMAÇÕES GERAIS

- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, e número de inscrição e leia atentamente as instruções para preencher o Cartão de respostas;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservados;
- Confira seu cargo no Caderno de questões e Cartão de respostas;
- O preenchimento do Cartão de respostas é de sua responsabilidade. Não será efetuada troca em caso de rasura ou erro no preenchimento;
- Serão 40 questões objetivas de múltipla escolha sendo 15 questões de Conhecimentos gerais e de 25 questões de Conhecimentos específicos para cada cargo, subdivididas em 04 (quatro) alternativas de resposta, de “a” a “d”, e dessas alternativas somente 1 (uma) deverá ser assinalada como correta;
- Para realização da prova o candidato deverá trazer somente caneta esferográfica, com tinta azul ou preta;
- Não serão prestados quaisquer esclarecimentos sobre as questões das provas durante sua realização. O candidato poderá, se for o caso, interpor recurso no prazo definido pelo edital;
- O candidato não poderá ausentar-se da sala de prova, a qualquer tempo, portando material de prova (caderno de questões e/ou folha de respostas);
- O candidato que necessitar ausentar-se da sala de prova durante sua realização somente poderá fazê-lo se acompanhado de um fiscal;
- Para garantir a lisura e segurança na realização da prova a Coordenação Local poderá fazer uso de detectores de metal nos banheiros, nos corredores e/ou na sala de prova;
- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal da sala o caderno de questões e a folha de respostas devidamente preenchido e assinado, com caneta esferográfica, com tinta azul ou preta;
- Os 03 (três) últimos candidatos de cada sala de prova somente poderão entregar o material de prova e se retirarem da sala simultaneamente. Exceto nos casos de cargos que não possuem no mínimo 03 candidatos.

Maracajá – SC, 09 de fevereiro de 2020.



CONHECIMENTOS GERAIS – 15 QUESTÕES

QUESTÃO 01 (Valor: 1)

As plataformas de streaming revolucionaram a maneira pela qual as pessoas estão consumindo filmes e músicas atualmente. Levando em consideração este cenário tecnológico contemporâneo, é INCORRETO afirmar:

- A) O Brasil ainda está atrasado na divulgação das plataformas de streaming e não pode ser considerado um grande consumidor mundial desta modalidade.
- B) Uma das razões do sucesso das plataformas de streaming é a possibilidades de o usuário “comandar” quando e onde quer usufruir do produto.
- C) A partir do acesso de milhões de pessoas a serviços como Netflix e Spotify, algumas mídias como o DVD estão se tornando quase obsoletas.
- D) Vídeos, filmes e músicas disponíveis nas plataformas de streaming podem ser acessados em TVs, smartphones, tablets, desktops etc.

QUESTÃO 02 (Valor: 1)

A relação política e econômica entre as duas maiores potências mundiais interfere direta ou indiretamente em toda a economia global, afetando preços de produtos diversos e números das bolsas de valores. Assinale a alternativa que descreve corretamente algum fato ocorrido em 2019 entre Estados Unidos e China.

- A) Em dezembro de 2019, em uma primeira fase de negociações comerciais, Estados Unidos e China decidiram suspender novas tarifas sobre importações.
- B) Por conta da tensão comercial, em 2019 não houve encontro entre os líderes da China e dos Estados Unidos.
- C) A guerra comercial entre os dois países foi branda e não houve aumento de tarifas sobre importações entre China e Estados Unidos.
- D) Devido ao bom relacionamento entre os presidentes da China e dos Estados Unidos, não houve alterações nas bolsas de valores mundiais.

QUESTÃO 03 (Valor: 1)

Atualmente, o Brasil conta com um novo documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Que documento é este?

- A) Lei da Educação Inclusiva
- B) Parâmetros Curriculares Nacionais
- C) Base Nacional Comum Curricular
- D) Proposta Curricular Nacional Inovadora

QUESTÃO 04 (Valor: 1)

Sobre os poderes Judiciário e Legislativo no Brasil atualmente, assinale a alternativa que apresenta nesta ordem: Presidente do Supremo Tribunal Federal, Presidente do Senado Federal e Presidente da Câmara dos Deputados:

- A) Sergio Moro, Flávio Bolsonaro, Rodrigo Maia
- B) Dias Toffoli, Davi Alcolumbre, Hamilton Mourão
- C) Gilmar Mendes, Davi Alcolumbre, Rodrigo Maia
- D) Dias Toffoli, Davi Alcolumbre, Rodrigo Maia



QUESTÃO 05 (Valor: 1)

Em outubro de 2019, as astronautas da NASA Jessica Meir e Christina Kich protagonizaram um evento inédito na história das atividades espaciais. Que acontecimento foi este?

- A) Elas foram as primeiras mulheres a irem para fora da Terra.
- B) A primeira caminhada 100% feminina no espaço.
- C) As primeiras mulheres a pisarem na Lua.
- D) As astronautas fizeram um reality show de culinária ao vivo da espaçonave.

TEXTO I

O texto a seguir é um fragmento extraído do romance *Casa de pensão*, de Aluísio Azevedo.

Era muito bem feita de quadris e de ombros. Espartilhada, como estava naquele momento, a volta enérgica da cintura e a suave protuberância dos seios produziam nos sentidos de quem a contemplava de perto uma deliciosa impressão artística.

Sentia-se lhe dentro das mangas do vestido a trêmula carnadura dos braços/ e os pulsos apareciam nus, muitos brancos, chamalotados de veiazinhas sutis, que se prolongavam serpenteando. Tinha as mãos finas e bem tratadas, os dedos longos e roliços, a palma cor-de-rosa e as unhas curvas como o bico de um papagaio.

Sem ser verdadeiramente bonita de rosto, era muito simpática e graciosa. Tez macia, de uma palidez fresca de camélia; olhos escuros, um pouco preguiçosos, bem guarnecidos e penetrantes/ nariz curto, um nadinha arrebicado, beiços polpudos e viçosos, à maneira de uma fruta que provoca o apetite e dá vontade de morder. Usava o cabelo cofiado em franjas sobre a testa, e, quando queria ver ao longe, tinha de costume apertar as pálpebras e abrir ligeiramente a boca.

Aluísio Azevedo. *Casa de pensão*. 7ª ed. São Paulo, Ática, 1992. p. 78.

QUESTÃO 06 (Valor: 1)

O texto I constrói um modelo de feminilidade que descreve o corpo da mulher sob o ponto de vista de suas qualidades físicas. Isso é possível verificar nas seguintes passagens:

- A) *Sentia-se lhe dentro das mangas do vestido a trêmula carnadura dos braços [...] – [...] era muito simpática e graciosa. – [...] tinha de costume apertar as pálpebras e abrir ligeiramente a boca.*
- B) *Era muito bem feita de quadris e ombros... – A volta enérgica da cintura e a suave protuberância dos seios. – Tinha as mãos finas e bem tratadas, os dedos longos e roliços...*
- C) *[...] produziam nos sentidos de quem a contemplava de perto uma deliciosa impressão artística. – [...] era muito simpática e graciosa. – [...] à maneira de uma fruta que provoca o apetite e dá vontade de morder.*
- D) *[...] era muito simpática e graciosa. – Sentia-se lhe dentro das mangas do vestido a trêmula carnadura dos braços [...] – [...] à maneira de uma fruta que provoca o apetite e dá vontade de morder.*

QUESTÃO 07 (Valor: 1)

A figura feminina descrita é atraente, constituindo uma temática subjacente que se manifesta no texto, de modo que o tema que se sobressai é:



- A) do angelical.
- B) do sublime.
- C) da sensualidade.
- D) da mulher empoderada.

QUESTÃO 08 (Valor: 1)

Do ponto da formação de palavras, de classes gramaticais ligadas a nome, os sufixos – *inho(a)* são descritos em manuais linguísticos como aqueles que dão a ideia de diminutivos. Contudo é possível também associar esse afixo a outros usos, com matizes significativos de *positividades*, a exemplo do que ocorre no excerto junto ao texto I, ao falar do nariz, o narrador diz: “[...] nariz curto, um nadinha arrebitado...” em que o autor cria com ela uma relação de intimidade e afeição. Esse sentido positivado pode ser percebido em construções como:

- A) *Ela é uma gatinha manhosa. – Está na hora daquela cervejinha gelada. – Votos de uma vida plena aos pombinhos.*
- B) *Esse doutorzinho não acertou um diagnóstico sequer. – Ele nos serviu um vinhozinho qualquer. – Esse povinho não tem muita coragem.*
- C) *Hilária fez uma operaçãozinha. – O palhaço se voltou aos baixinhos. – Sílvia parecia uma mosquinha morta.*
- D) *Hoje recebi muitos santinhos (Propaganda eleitoral). – O caminhão do gás deixou a folhinha de 2020 (calendário). – Aquela patricinha apareceu procurando seu pai novamente.*

QUESTÃO 09 (Valor: 1)

Há um pequeno texto de Mário Quintana (1987, p. 48) que se chama *O suicida*, que diz assim:

Último bilhete deixado por um obstetra: *parto sem dor.*

Perceba que o trabalho com a linguagem do autor brinca com dois sentidos associados à forma *parto sem dor*. O primeiro sentido está associado à profissão do autor do bilhete – obstetra, que tem como uma das atribuições médicas a realização de partos; o segundo sentido associa-se a intenção do bilhete suicida que é a de partir dessa vida sem dor. Nesse caso, *parto sem dor* organiza-se como verbo (parto) somado à expressão adverbial (sem dor), naquele *parto sem dor* está substantivado. Estamos, portanto, diante de uma homonímia em que tanto o som (fonemas) e a grafia (grafemas) são exatamente os mesmos, muito embora haja uma mudança na classe gramatical.

Contudo, há homonímias quase perfeitas, que são homófonas, mas não homógrafas, podendo causar alguns desvios na escrita. Um exemplar disso são seção, sessão e cessão ou, ainda, traz e trás, entre outros. Em face do exposto, qual das opções a seguir contém em todos os enunciados erro de grafia considerando o sentido adequado ao contexto?

- A) *Meu filho está passando mal. – Minha avó já não houve bem. – Você pode me passar sem reais?*
- B) *Minha avó já não ouve bem. – Meu filho está passando mau. – Traz o martelo, por favor!*
- C) *Meu filho está passando mau. – Houve tiroteio no morro ontem à noite. – Esse assento está vazio.*
- D) *Trás o martelo, por favor! – Esse acento está vazio? – Você pode me emprestar sem reais?*



QUESTÃO 10 (Valor: 1)

O texto a seguir é um fragmento do cordel *Gentileza*, extraído da obra *Poesia com Rapadura* de Bráulio Bessa (2017)

GENTILEZA

Gentileza não é obrigação,
não é regra, não é ordem, não é lei.
É semente que se planta em qualquer chão
E do nada nasce um pé de gratidão
Irrigado pelas águas da igualdade,
bate um vento e voam folhas de bondade,
num instante se espalha em todo canto.
Gentileza não é cara e vale tanto,
Ser gentil é ser rico de verdade.

Do ponto de vista estilístico, há um paralelismo sintático em que o sujeito *Gentileza*, é expresso no primeiro verso e retomado anaforicamente no segundo verso, nas três orações: *Ø não é regra, Ø não é ordem, Ø não é lei*, ou seja, a interpretação de *Gentileza* é assegurada como sujeito deixando o espaço vazio (anáfora \emptyset), o que assegura a simetria inclusive da concordância verbal. Já no sexto verso, há uma construção também possível no português, contudo não tão produtiva, o que requer atenção para com a concordância entre sujeito e verbo.

- A)** As construções oracionais *Gentileza não é cara e vale tanto* e *Ser gentil é ser rico de verdade* organizam-se com seus respectivos sujeitos sintáticos pospostos aos verbos, mantendo a concordância verbal singular e plural respectivamente, o que permite a elas, inclusive, estarem coordenadas pela conjunção e.
- B)** As construções oracionais *bate um vento e voam folhas de bondade* organizam-se com seus respectivos sujeitos sintáticos pospostos aos verbos, mantendo a concordância verbal singular e plural respectivamente, o que permite a elas, inclusive, estarem coordenadas pela conjunção e.
- C)** As construções oracionais *Gentileza não é cara e vale tanto* e *bate um vento* organizam-se com seus respectivos sujeitos sintáticos pospostos aos verbos, mantendo a concordância verbal singular e plural respectivamente, o que permite a elas, inclusive, estarem coordenadas pela conjunção e..
- D)** As construções oracionais *voam folhas de bondade* e *Ser gentil é ser rico de verdade* organizam-se com seus respectivos sujeitos sintáticos pospostos aos verbos, mantendo a concordância verbal singular e plural respectivamente, o que permite a elas, inclusive, estarem coordenadas pela conjunção e.

QUESTÃO 11 (Valor: 1)

Uma indústria automobilística produz carros populares e carros de luxo na razão de 15 para 4. Num certo período a diferença na produção desses carros foi de 110 carros. Quantos carros de cada tipo foram produzidos neste período?



- A) 40 carros populares e 150 carros de luxo
- B) 150 carros populares e 40 carros de luxo
- C) 140 carros populares e 30 carros de luxo
- D) 170 carros populares e 60 carros de luxo

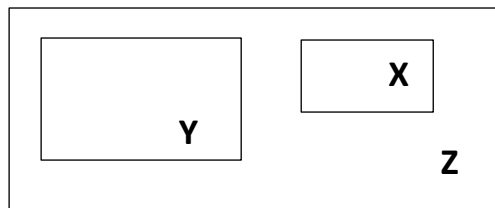
QUESTÃO 12 (Valor: 1)

Maria Eduarda comprou um espelho, um tapete e uma cadeira, gastando R\$ 900,00. O tapete custou R\$ 60,00 a menos do que a cadeira e o preço do espelho corresponde a 80% do preço do tapete. O custo de cada mercadoria foi:

- A) Cadeira R\$ 360,00; Tapete R\$ 300,00; Espelho R\$ 240,00
- B) Cadeira R\$ 300,00; Tapete R\$ 360,00; Espelho R\$ 240,00
- C) Cadeira R\$ 360,00; Tapete R\$ 240,00; Espelho R\$ 300,00
- D) Cadeira R\$ 300,00; Tapete R\$ 240,00; Espelho R\$ 360,00

QUESTÃO 13 (Valor: 1)

Dado o diagrama a seguir. Os conjuntos X, Y e Z não são vazios. Analise o diagrama e assinale a alternativa FALSA:



- A) $Y \subset Z$
- B) $Z \not\subset Y$
- C) $X \subset Y$
- D) $X \not\subset Y$

QUESTÃO 14 (Valor: 1)

Marcos, ao adquirir o seu medicamento de uso contínuo, foi informado pelo farmacêutico que o medicamento teve um aumento total de 71%, que foi devido a dois aumentos sucessivos. O primeiro aumento foi de 14%, então o segundo aumento foi de:

- A) 57%
- B) 55%
- C) 52%
- D) 50%

QUESTÃO 15 (Valor: 1)

Sendo dada a função $f: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}$ a função dada por $f(x) = \frac{x^2+1}{x}$. O valor de $f(4) + f\left(\frac{1}{4}\right)$ é dado por:



A) $\frac{33}{2}$

B) $\frac{17}{2}$

C) $\frac{17}{4}$

D) $\frac{17}{16}$

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - 25 QUESTÕES

QUESTÃO 16 (Valor: 1)

Os direitos dos cidadãos brasileiros são assegurados pela Constituição Federal de 1988. Dos Princípios Fundamentais estão os três primeiros direitos que abrem o Título I:

- A) A inclusão, a moradia, soberania.
- B) A soberania, a cidadania e a dignidade da pessoa.
- C) Liberdade, cidadania, constância de pensamento.
- D) A educação, a cidadania, a inclusão.

QUESTÃO 17 (Valor: 1)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/96, define no Título II – Dos Princípios e Fins da Educação Nacional: A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade:

- A) Preparar o educando exclusivamente para o trabalho.
- B) Adequar as metodologias de ensino para atender às necessidades da sociedade.
- C) O pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- D) O desenvolvimento dos educandos para exercer os papéis designados pela sociedade civil.

QUESTÃO 18 (Valor: 1)

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) representa um importante passo numa sociedade capitalista, onde a mão de obra barata representa produção e lucro. O Art. 1º dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente. O Art. 3º do ECA assegura à criança e ao adolescente:

- A) O desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.
- B) O desenvolvimento educacional que assegure um trabalho digno depois de formado.
- C) O direito de ser criança, que compreende a faixa etária de zero a oito (8) anos.
- D) A criança e o adolescente têm direito a proteção à vida e à saúde, mediante a efetivação de políticas sociais privadas que permitam o nascimento e o desenvolvimento sadio e harmonioso, em condições dignas de existência.



QUESTÃO 19 (Valor: 1)

As políticas públicas têm papel fundamental na construção de uma educação de qualidade. O estado de Santa Catarina dispõe do Plano Estadual de Educação que, conforme o Art. 2º, especifica as diretrizes. As três (3) primeiras diretrizes são:

- A)** I – erradicação do analfabetismo; II – valorização dos profissionais da educação; III – promoção dos princípios de respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental.
- B)** I – promoção dos princípios de respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental; II – priorizar a instituição do ensino integral na rede educacional pública catarinense; e III – priorizar os investimentos educacionais nos Municípios e regiões com níveis baixos de IDH e IDH-E.
- C)** I – promoção do princípio da gestão democrática da educação pública; II – promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do Estado; III – estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto (PIB), que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade.
- D)** I – erradicação do analfabetismo; II – universalização do atendimento escolar; III – superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.

QUESTÃO 20 (Valor: 1)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento. A quarta competência refere-se às diferentes linguagens, que compreendem:

- A)** Verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal.
- B)** Verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica.
- C)** Verbal (língua materna e pelo menos uma estrangeira), Oral e Escrita.
- D)** Verbal, Oral, Estrangeira, Libras e Artística.

QUESTÃO 21 (Valor: 1)

A data de comemoração do aniversário de Pedrinho são as raízes positivas da equação:

$$x^3 - 15x^2 - 4x + 60 = 0 . \text{ Quando é o aniversário de Pedrinho?}$$

- A)** 02 de fevereiro
- B)** 15 de fevereiro
- C)** 02 de março
- D)** 15 de março



QUESTÃO 22 (Valor: 1)

A professora Tania coloca em uma mesma caixa 20 bolas de mesmo tamanho e mesma massa numeradas de 1 a 20. Ela pede que um dos alunos extraia uma das bolas que estão na caixa ao acaso. Qual a probabilidade de ser sorteada uma bola que contém um múltiplo de 4?

- A) 15%
- B) 20%
- C) 25%
- D) 30%

QUESTÃO 23 (Valor: 1)

Marco Aurélio recebeu a seguinte tarefa: com os algarismos 0, 1, 2, 3, 4 e 5 ele tem que escrever a maior quantidade de números ímpares de três algarismos distintos. Quantos números ímpares de três algarismos distintos Marco Aurélio poderá formar?

- A) 48
- B) 55
- C) 60
- D) 75

QUESTÃO 24 (Valor: 1)

Encontre os valores de K para que se tenha, simultaneamente, $\operatorname{sen} x = K - 1$ e $\operatorname{cos} x = K\sqrt{3}$:

- A) 1 ou $\sqrt{3}$
- B) $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{3}$
- C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ou $\sqrt{2}$
- D) 0 ou $\frac{1}{2}$

QUESTÃO 25 (Valor: 1)

Em cada item está representada a função de parábola com seu respectivo vértice. Assinale a alternativa falsa:

- A) $f(x) = x^2 - 2x + 3 \rightarrow V(1, 2)$
- B) $f(x) = x^2 - \sqrt{3}x \rightarrow V(-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{3}{4})$
- C) $f(x) = 4x^2 + 4 \rightarrow V(0, 4)$
- D) $f(x) = \frac{1}{3}x^2 - \frac{10}{3}x + 5 \rightarrow V(5, -\frac{10}{3})$

QUESTÃO 26 (Valor: 1)

Num certo experimento, o número de bactérias de uma cultura é obtido pela expressão: $N(t) = 600 \cdot 2^{0,4t}$, onde t (tempo) é dado em horas. Quanto tempo, após o início do experimento, a cultura terá 38400 bactérias?



- A) 800 minutos
- B) 850 minutos
- C) 900 minutos
- D) 950 minutos

QUESTÃO 27 (Valor: 1)

Todos os anos, no Congresso Nacional, são formadas comissões contendo senadores e deputados federais. Uma comissão de 5 membros será formada a partir de 8 senadores e 6 deputados federais, sendo que, pelo menos, um deputado federal deverá pertencer à comissão. Quantas comissões que poderão ser assim formadas?

- A) 1046
- B) 1546
- C) 1740
- D) 1946

QUESTÃO 28 (Valor: 1)

A imobiliária “Vende Bem” está vendendo um sítio de 50 km^2 que tem a forma retangular. Sabe-se que todo seu contorno mede 30 km. O senhor Barreto está interessado na compra do referido sítio, mas ele quer saber qual medida, em km, do maior lado da fazenda. Qual é a medida?

- A) 8 km
- B) 9 km
- C) 10 km
- D) 12 km

QUESTÃO 29 (Valor: 1)

Uma família composta por oito pessoas vai posar para uma foto, sendo que ficarão um ao lado do outro. Porém Marcos e Júlia que fazem parte da família não querem ficar um ao lado do outro. De quantas maneiras eles podem ser dispostos?

- A) 30240
- B) 32450
- C) 36800
- D) 40320

QUESTÃO 30 (Valor: 1)

Na expressão $\frac{\cos x - \sec x - \operatorname{tg} x}{\operatorname{tg} x + \sec x}$, x é um número em que as funções são definidas e o denominador diferente de zero. Simplificando a expressão dada obteremos qual dos valores:

- A) $-\operatorname{sen} x$
- B) -1
- C) $1 - \cos x$
- D) $1 + \cos x$



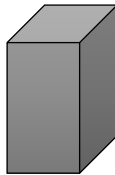
QUESTÃO 31 (Valor: 1)

Sendo dada a equação $\frac{(n+2)!(n-2)!}{(n+1)!(n-1)!} = 4$, a sua solução é qual número natural:

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

QUESTÃO 32 (Valor: 1)

Um recipiente, com a forma de um prisma retângulo, conforme a figura dada, tem altura 40 cm e base quadrada com a medida de lado de 30 cm. Despejando-se 18 litros de água nesse recipiente, a água:



- A) Ocupa a metade da capacidade do recipiente
- B) Transborda
- C) Enche a lata até a borda
- D) Ocupa menos da metade da capacidade do recipiente

QUESTÃO 33 (Valor: 1)

A loja “Top Vendas” está promovendo uma liquidação. Nesta liquidação, uma bicicleta está sendo vendida nas seguintes condições: 30% de entrada e o restante em 5 prestações iguais de R\$ 58,80 cada uma. Qual o preço desta bicicleta?

- A) R\$ 980,00
- B) R\$ 640,00
- C) R\$ 420,00
- D) R\$ 294,00

QUESTÃO 34 (Valor: 1)

Temos uma sequência de 4 números: A, B, 6, 4, que, nessa ordem, os três últimos estão em PG e os três primeiros estão em PA. Qual o resultado da expressão A+B:

- A) 15
- B) 17
- C) 19
- D) 21



QUESTÃO 35 (Valor: 1)

Considere a inequação $\frac{5x-2}{4} > x - 2$. Qual dos números a seguir não pertence ao conjunto solução dessa inequação:

- A) -5
- B) $\frac{1}{2}$
- C) -7
- D) 4

QUESTÃO 36 (Valor: 1)

Em uma empresa do município, que tem 20 funcionários, a distribuição dos salários é a seguinte:

Nº de empregados	Salário (R\$)
10	500,00
6	800,00
4	1000,00

A empresa vai contratar um gerente e não gostaria que a nova média salarial superasse o maior salário atual. Qual é o salário máximo que a empresa pode oferecer ao gerente?

- A) R\$ 8100,00
- B) R\$ 7900,00
- C) R\$ 7600,00
- D) R\$ 7200,00

QUESTÃO 37 (Valor: 1)

O professor de matemática, ao trabalhar o conteúdo sobre equações polinomiais, propõe: de uma folha de papel retangular de 30 cm por 20 cm são retirados, de seus quatro cantos, quadrados de lado x . Qual a expressão que indica a área da parte que sobrou em função de x .

- A) $A(x) = 4x^2 - 100x + 600$
- B) $A(x) = 600 - 4x^2$
- C) $A(x) = x^2 - 50x + 600$
- D) $A(x) = 600 - x^2$

QUESTÃO 38 (Valor: 1)

Nas sentenças abaixo, assinale com V as sentenças VERDADEIRAS e com F as sentenças FALSAS:

- I) $0 \in \{x \in \mathbb{Z}^* / x \leq 7\}$
- II) $-1 \in \{x \in \mathbb{Z} / -2 < x < 3\}$
- III) $-5 \notin \{x \in \mathbb{Z} / x > -4\}$
- IV) $0 \in \left\{x \in \mathbb{Q} / x > -\frac{2}{3}\right\}$



Nessa ordem, a afirmativa CORRETA é:

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

QUESTÃO 39 (Valor: 1)

Ao realizar um trabalho de trigonometria, Mercedes encontrou um ângulo que mede 3780° . Para continuar seu trabalho essa medida deverá ser convertida para radianos. Qual o valor em radianos que Mercedes encontrou?

- A) 31π
- B) 27π
- C) 23π
- D) 21π

QUESTÃO 40 (Valor: 1)

Uma empresa está vendendo um produto por R\$ 0,50 a unidade. O custo total deste produto consiste em uma taxa fixa de R\$ 40,00 mais o custo de produção de R\$ 0,30 por unidade. Qual o número de unidades deste produto que esta empresa deve vender para não ter lucro e nem prejuízo?

- A) 200
- B) 120
- C) 100
- D) 80