

PROCESSO SELETIVO^E VESTIBULAR

IFRR - CAMPUS BOA VISTA

INSTRUÇÕES GERAIS

- O candidato receberá do fiscal:
 - **Um Caderno de Questões contendo 40 (quarenta) questões objetivas de múltipla escolha.**
 - **Um Cartão-Resposta para a Prova Objetiva.**
- Ao ser autorizado o início da prova, verifique no Caderno de Provas, se a numeração das questões e a paginação estão corretas e se não há falhas, manchas ou borrões. Se algum desses problemas for detectado, solicite ao fiscal outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- A Prova terá a duração de 03 (três) horas, incluindo o tempo para preenchimento do Cartão-Resposta da Prova Objetiva.
- Nenhum candidato poderá retirar-se do local da prova antes de decorrida 01 (uma) hora do seu início, devendo, ao sair, entregar ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o Caderno de Provas e o Cartão-Resposta da Prova Objetiva.
- O Candidato somente poderá levar o Caderno de Provas, após 02 (duas) horas do início da prova.
- Não serão permitidas consultas a quaisquer materiais, uso de telefone celular ou outros aparelhos eletrônicos.
- Caso seja necessária a utilização do bebedouro/sanitário, o candidato deverá solicitar permissão ao fiscal de sala, que designará um fiscal de corredor para acompanhá-lo no deslocamento, devendo manter-se em silêncio durante o percurso.
- O candidato, ao terminar a prova, deverá retirar-se imediatamente do estabelecimento de ensino, não podendo permanecer nas dependências deste, bem como não poderá utilizar bebedouros ou sanitários.

INSTRUÇÕES – PROVAS OBJETIVAS

- Verifique se seus dados estão corretos no Cartão-Resposta.
- O Cartão-Resposta NÃO pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- Use caneta esferográfica de material transparente de tinta azul ou preta.
- Assinale a alternativa que julgar correta para cada questão no Cartão-Resposta.
- Para cada questão, existe apenas 1 (uma) resposta certa - não serão computadas questões não assinaladas, que contenham mais de uma resposta, emendas ou rasuras.

O modo correto de assinalar a alternativa é cobrindo, completamente, o espaço a ela correspondente, conforme modelo abaixo:

01.



LEMBRETE:

Os três últimos candidatos só poderão sair juntos, após assinarem a Ata do Fiscal.
O Gabarito Preliminar da Prova Objetiva estará disponível
no portal <https://sgc.ifrr.edu.br/>, dia **15/12/2025**

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto abaixo para responder às questões 1 a 10:

ACORDO DE BELÉM

COP 30 encerra com avanços sociais e em adaptação, mas falha com fósseis

Texto reconhece importância dos territórios indígenas e quilombolas no debate climático, aponta indicadores para mundo se adaptar aos novos extremos, mas deixa combustíveis fósseis de fora.

Waldick Junior
22/11/2025 às 17h08.

Belém - Sob a presidência do Brasil, a Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP 30) encerrou neste sábado (22) com avanços importantes, como o reconhecimento do papel das populações indígenas, afrodescendentes e comunidades locais para o combate à mudança do clima, além de indicadores para medir a adaptação dos países ao problema. No entanto, deixou de fora do texto final o tema central da crise climática: os combustíveis fósseis.

Foram aprovados os textos discutidos ao longo das duas semanas de evento na capital paraense, dentre eles, a ‘Decisão Mutirão’ (que inclui quatro diferentes temas) e outros acordos igualmente relacionados à mudança climática, como adaptação aos novos tempos e mitigação para frear a expansão do problema. Alguns destaques são:

- Mecanismo de transição justa: cria diretrizes para garantir que a mudança para uma economia de baixo carbono ocorra com proteção social, geração de empregos e apoio a trabalhadores e comunidades afetadas - e que seja em níveis diferentes, a depender das condições de cada país;
- Adoção dos indicadores de adaptação: estabelece um conjunto global de métricas para medir como cada país está se preparando e respondendo aos impactos da mudança do clima. A COP começou com 100 indicadores (incluindo alguns sobre água, saúde e infraestrutura), mas caiu para 59 - número importante, mas abaixo do ideal;
- Triplicar o financiamento à adaptação: incentiva os países a ampliar em três vezes os

recursos destinados a ajudar nações vulneráveis a enfrentar eventos climáticos extremos e fortalecer sua resiliência. Embora seja importante, não apresenta qual seria esse valor.

Outra grande entrega do governo brasileiro é o Fundo Florestas Tropicais para Sempre (TFFF, na sigla em inglês), um mecanismo que permitirá que países e empresas invistam recursos e recebam dividendos (ou seja, não se trata de doações) enquanto parte do dinheiro financia projetos de proteção das florestas tropicais e das populações que vivem nesses biomas. O fundo, que espera arrecadar US\$ 25 bilhões a partir dos países, já soma US\$ 6,7 bilhões desses recursos.

Fósseis e desmatamento: Duas das maiores frustrações foram a falta de um roteiro para reduzir a dependência dos combustíveis fósseis, proposta defendida por Lula na abertura da COP30, e a ausência de um plano para acabar com o desmatamento ilegal até 2030. Embora mais de 80 países tenham apoiado a iniciativa, ela encontrou forte resistência, especialmente de nações árabes altamente dependentes do petróleo.

Mesmo assim, o debate ajudou a mobilizar países em torno do tema, com destaque para a Colômbia, que assumiu o compromisso de sediar a Primeira Conferência Internacional sobre a Transição Justa para Longe dos Combustíveis Fósseis, de 28 a 29 de abril de 2026. [...]

Social: Chamada pelo presidente Lula de “COP do Povo”, devido à ampla participação popular no evento, especialmente em agendas paralelas, esta 30ª edição da Conferência registrou avanços importantes nesse campo. Um deles foi o reconhecimento dos territórios indígenas e de comunidades locais como centrais no combate à mudança do clima, o que abre caminho para os países atuarem com políticas específicas para esses territórios, ou mesmo para maneiras de implementar financiamentos diretos a essas populações.

Outro destaque foi a aprovação do Plano de Ação de Gênero de Belém (GAP), que reconhece que os impactos da crise climática não são neutros em relação ao gênero e que respostas inclusivas e equitativas são essenciais para uma governança climática efetiva. O tema era considerado sensível, recebendo, inclusive, críticas por parte do Vaticano, mas que termina aprovado [...]

Foi a primeira vez, em três décadas, que o principal evento global sobre mudança do clima ocorreu na Amazônia, justamente uma das regiões mais vulneráveis aos extremos climáticos. Entre calor

recorde, secas históricas e cheias cada vez mais intensas, os mais de 50 milhões de habitantes da região, incluindo 29 milhões de brasileiros, já sentem esses impactos no dia a dia.

A presidência brasileira teve de atuar em um cenário de multilateralismo enfraquecido e lidar com a ausência sintomática do maior emissor histórico de gases de efeito estufa, os Estados Unidos, que se retiraram totalmente do evento. Também pesaram as ausências dos aliados do BRICS, o primeiro-ministro da Índia, Narendra Modi, e o presidente da China, Xi Jinping, embora ambos os países tenham enviado delegações.

Disponível em: <COP 30 encerra com avanços sociais e em adaptação, mas falha com fósseis>. Texto adaptado.

QUESTÃO 1

O texto é um(a):

- (A) relatório
- (B) crítica
- (C) entrevista
- (D) reportagem
- (E) notícia.

QUESTÃO 2

“Acordo de **Belém**” - Qual palavra segue a mesma regra de acentuação do vocábulo grifado:

- (A) mágicos
- (B) evoluídos
- (C) climática
- (D) também
- (E) líderes

Leia atentamente os textos abaixo para responder às questões 03 e 04:

Texto 1: No 6º parágrafo temos: “Outra grande entrega do governo brasileiro é o **Fundo** Florestas Tropicais para Sempre (TFFF, na sigla em inglês), um mecanismo que permitirá que países e empresas invistam recursos e recebam dividendos [...]”.

Texto 2: Segundo o Dicionário Michaelis, o vocábulo **fundo** pode exercer várias funções e assumir inúmeros significados, dependendo do contexto em que é empregado. Por exemplo: “*Um corredor fundo e sombrio levava ao jardim de inverno*”; “*Respirou fundo e continuou dizendo a verdade*”; “*Havia*

laranjas no fundo do saco”.

Disponível em: <Michaelis On-line>.

QUESTÃO 3

O vocábulo **Fundo**, no texto 1, faz parte de qual classe gramatical:

- (A) numeral
- (B) adjetivo simples
- (C) substantivo
- (D) advérbio
- (E) conjunção

QUESTÃO 4

A alternativa que em que o vocábulo **fundo** possui o mesmo valor semântico que no texto 1, é:

- (A) Chegamos agora ao fundo da questão.
- (B) Um corredor fundo e sombrio levava ao jardim de inverno.
- (C) O fundo de empresa refere-se ao conjunto de bens e direitos que compõem o estabelecimento empresarial.
- (D) O fundo da chapada exige muita cautela por parte dos visitantes.
- (E) Nada do que ela diz vem do fundo do coração.

QUESTÃO 5

Em “Foram aprovados os textos discutidos ao longo das duas semanas de evento na capital paraense, dentre eles, a ‘Decisão Mutirão’ (**que inclui quatro diferentes temas**) e outros acordos [...]”. O trecho destacado expressa?

- (A) um vício de linguagem
- (B) uma explicação
- (C) um apostrofo
- (D) um regionalismo
- (E) uma gíria

QUESTÃO 6

As palavras destacadas pertencem a quais classes gramaticais, respectivamente: “Mecanismo de transição justa: **cria** diretrizes para garantir que a mudança para uma economia de baixo carbono ocorra com **proteção** social, geração de empregos e apoio a trabalhadores e comunidades **afetadas** [...]”.

- (A) adjetivo, substantivo, verbo

- (B) substantivo, conjunção, preposição
- (C) substantivo, pronome, adjetivo
- (D) pronome, artigo, advérbio
- (E) verbo, substantivo, adjetivo

QUESTÃO 7

No 4º parágrafo: “A COP começou com 100 indicadores (incluindo alguns sobre água, saúde e **infraestrutura**), mas caiu para 59 - número importante, mas abaixo do ideal.”, a palavra destacada é formada por um processo morfológico chamado:

- (A) derivação sufixal
- (B) derivação parassintética
- (C) derivação regressiva
- (D) derivação prefixal
- (E) derivação imprópria

QUESTÃO 8

No 8º parágrafo, “Mesmo assim, o debate ajudou a **mobilizar** países em torno do tema, com destaque para a Colômbia, que assumiu o compromisso de sediar a Primeira Conferência [...]”. O termo destacado pode ser substituído, exceto:

- (A) revolver
- (B) motivar
- (C) instigar
- (D) arregimentar
- (E) apelar

QUESTÃO 9

Conforme as regras de concordância nominal da Língua Portuguesa, a palavra destacada em **negrito** está corretamente empregada em:

- (A) As pesquisas para a cura de doenças e a busca de solução para os problemas ambientais estão **vinculadas** ao aumento das verbas do financiamento governamental.
- (B) A ampliação dos institutos de pesquisa e o fomento às universidades públicas são **solicitadas** constantemente pela comunidade científica nacional.
- (C) Nos países em desenvolvimento, o investimento governamental em alunos do ensino superior e a

promoção de grupos de pesquisa são **escassas** se comparadas aos países desenvolvidos.

- (D) Os testes para avaliar a efetividade das vacinas e as publicações científicas sobre os efeitos da covid-19 foram **financiadas** por empresas farmacêuticas internacionais.
- (E) O vasto território brasileiro e a nossa incrível diversidade de biomas são **decisivas** para a produção de recursos naturais, o sequestro de carbono e a preservação da biodiversidade.

QUESTÃO 10

Analise a concordância nominal das seguintes frases:

- I. Acenamos para as milhares de pessoas que estavam no teatro.
- II. Depois que você sofreu tanto, estamos finalmente quites.
- III. A diplomacia lusa-brasileira não falhou desta vez.

Está(ão) correta(s):

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

Leia a tirinha abaixo:



Fonte: Watterson, Bill. **O Mundo é Mágico** - As Aventuras de Calvin & Haroldo, São Paulo: Editora Conrad, 1985.

QUESTÃO 11

O enunciado do primeiro quadrinho é um:

- (A) período simples
- (B) período composto
- (C) período determinado
- (D) período indeterminado
- (E) período pronominal

QUESTÃO 12

O enunciado do terceiro quadrinho é um período:

- (A) período simples
- (B) período composto por subordinação
- (C) período composto por coordenação
- (D) período pronominal
- (E) período indeterminado

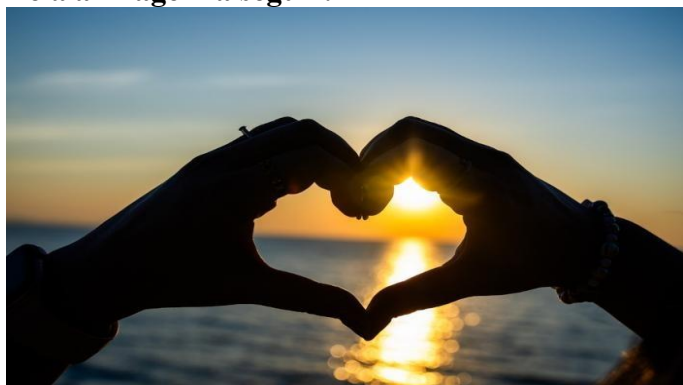
QUESTÃO 13

No enunciado: “Aí, quando abri o livro, as letras caíram todas no chão”. Que ideia a conjunção sublinhada exprime nessa situação?

- (A) ideia de adição
- (B) ideia de subordinação
- (C) ideia de adversidade
- (D) ideia indeterminada
- (E) ideia de tempo

QUESTÃO 14

Leia a imagem a seguir:



Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/exercicios-literatura>>. Adaptado.

- (A) A imagem usa linguagem denotativa, pois ilustra um objeto real.

- (B) A imagem apresenta linguagem conotativa, pois usa sentido figurado.
- (C) A imagem usa linguagem denotativa, pois mostra o mar.
- (D) A imagem apresenta linguagem conotativa, pois passa uma mensagem literal.
- (E) A imagem usa linguagem denotativa, pois apresenta um símbolo.

QUESTÃO 15

Leia a tirinha:



Disponível em: <<http://tirasbeck.blogspot.com.br>>.

No segundo quadrinho, um dos personagens vai embora da cena, deixando o outro falando sozinho. Isso acontece porque:

- (A) foi chamar os outros amigos para ouvir a piada.
- (B) precisava ir ao banheiro.
- (C) discorda do que o outro disse e quer demonstrar isso.
- (D) estavam brigando por causa de uma piada.
- (E) discorda do que o outro disse, mas voltará logo, pois é um amigo “de verdade”.

QUESTÃO 16

Qual obra Graciliano Ramos escreve e publica depois de sair da prisão durante a Ditadura Vargas

(1937 – 1945)?

- (A) São Bernardo.
- (B) Memórias do Cárcere.
- (C) Insônia.
- (D) Angústia.
- (E) A Terra dos Meninos Pelados

QUESTÃO 17

O personagem Raimundo falava muito sozinho porque:

- (A) Os garotos fugiam quando o viam chegando, não queriam brincar com ele.
- (B) Era estrangeiro e ninguém compreendia sua língua.
- (C) Ele preferia ficar sozinho.
- (D) Ele não gostava daquelas brincadeiras.
- (E) Estava aprendendo outra língua.

QUESTÃO 18

Em determinado trecho da narrativa, Raimundo passa do mundo real para o mundo da imaginação. Qual é o nome desse lugar?

- (A) Imaginolândia.
- (B) Monte Roraima
- (C) Taperoá
- (D) Titipirum.
- (E) Brasília.

QUESTÃO 19

Raimundo era um menino um pouco diferente dos outros – ele não tem cabelos e tem um olho preto e outro azul. Por esse motivo, os vizinhos de Raimundo zombavam dele e o apelidaram de “Raimundo Pelado”, situação que o leva a criar um lugar imaginário onde todos são carecas, têm um olho azul e outro preto e vestem roupas não convencionais. O que Raimundo sofreu chama-se:

- (A) acolhimento
- (B) bullying
- (C) gozação
- (D) empatia
- (E) antipatia

QUESTÃO 20

A obra de Graciliano Ramos, cujo protagonista é Raimundo, além de encantar pela simplicidade da narrativa, traz uma reflexão super atual sobre:

- (A) o quanto seria mais fácil se fôssemos todos iguais.
- (B) o quanto as pessoas são diferentes por possuírem várias deficiências.
- (C) respeito às diferenças e a importância de encontrar seu lugar no mundo.
- (D) respeito às diferenças por causa da rigidez intelectual.
- (E) o quanto os estrangeiros desvirtuam os bons costumes da nação.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 21

Na turma de **Eletrotécnica do IFRR**, os alunos estavam analisando diferentes níveis de tensão representados por potências. O professor apresentou os seguintes valores para que fossem **ordenados do menor para o maior**:

$$X = 2^{700}, Y = 11^{200} \text{ e } Z = 5^{300}$$

Com base nas potências dadas, **ordene-as em ordem crescente**.

- (A) $X < Z < Y$
- (B) $Y < X < Z$
- (C) $Y < Z < X$
- (D) $Z < X < Y$
- (E) $Z < Y < X$

QUESTÃO 22

Durante a reforma do laboratório de matemática, a equipe instalou dois refletores que devem formar **ângulos complementares** para iluminar perfeitamente uma maquete. O primeiro refletor foi ajustado para um ângulo de $62^\circ 35'$.

Para garantir a iluminação ideal, qual deve ser a medida do **segundo ângulo**, de modo que ambos sejam complementares?

- (A) $27^\circ 15'$
- (B) $27^\circ 25'$
- (C) $29^\circ 35'$

(D) $30^\circ 15'$

(E) $31^\circ 25'$

QUESTÃO 23

Em um **projeto de inovação do IFRR**, a equipe responsável pelo desenvolvimento de um aplicativo educacional incluiu um módulo para treinar cálculos envolvendo **radiciação**. Para testar o funcionamento da ferramenta, foi proposto o seguinte cálculo:

$$\sqrt{6 + \sqrt{32}} - \sqrt{3 - \sqrt{8}}$$

Qual é o valor da expressão?

(A) $\sqrt{3}$

(B) $2\sqrt{2}$

(C) 3

(D) 2

(E) $2\sqrt{2} + 1$

QUESTÃO 24

Na turma de **Informática do IFRR**, os alunos estavam desenvolvendo um programa para calcular raízes de equações do 2º grau. Durante os testes, o sistema apresentou a seguinte equação para ser resolvida:

$$\frac{x}{1-x} + \frac{x-2}{x} - 1 = 0$$

Para que o programa funcione corretamente, os estudantes precisam encontrar os valores de x que satisfazem a equação. A soma dos valores dessas raízes é:

(A) -2

(B) -1

(C) 0

(D) 2

(E) 3

QUESTÃO 25

Durante uma aula de Matemática, os alunos estavam revisando operações de radiciação para aplicar em atividades didáticas. Em uma das tarefas, o professor apresentou a seguinte expressão:

$$2^4\sqrt{4} - 3^6\sqrt{512}$$

Qual é o valor da expressão?

(A) -4

(B) $-4\sqrt{2}$

(C) -2

(D) $-2\sqrt{2}$

(E) 1

QUESTÃO 26

Considere as seguintes inequações e as suas respectivas resoluções, nos reais:

I. $1 + 3x > 6x + 7$ – Solução: $3x - 6x > 7$; $-3x > 6$; $3x > -6$; $x > 6/3$; $x > -2$

II. $5 > \frac{3}{x} + 2$ – Solução: $5x > 3 + 2x$; $5x - 2x > 3$; $3x > 3$; $z > 3/3$; $x > 1$

III. $x^2 - 4 > 0$ – Solução: $x^2 > 4$; $x > \pm \sqrt{4}$; $x > \pm 2$

Logo, a respeito das soluções, pode-se afirmar que:

(A) as três estão corretas

(B) as estão erradas

(C) apenas a 1ª e a 2ª estão erradas

(D) apenas a 1ª e a 3ª estão erradas

(E) apenas duas estão certas

QUESTÃO 27

Em uma feira de ciências, dois estudantes criaram uma máquina chamada “**Conta Tudo 2026**” capaz de resolver sistemas lineares. A máquina foi utilizada para resolver o sistema:

$$\begin{cases} 3x - 5y = -6 \\ 2x - 3y = -2 \end{cases}$$

Sabendo que a máquina resolveu corretamente o sistema, então a relação entre x e y é tal que:

(A) $x = 2y$

(B) $y = 3x$

(C) $x = y$

(D) $x = \frac{2y}{3}$

(E) $x = \frac{3y}{4}$

QUESTÃO 28

Durante um desafio matemático no *Festival de Lógica Aplicada*, dois estudantes recebem uma missão especial: ajustar os parâmetros de um programa que simula o crescimento de uma colônia de microrganismos. O comportamento inicial da colônia é descrito pela equação do 2º grau:

$$x^2 - 6x + (p + 3) = 0$$

Sabe-se que os valores das raízes dessa equação representam dois estágios sucessivos da população, e que **o segundo estágio ocorre com o dobro do valor do primeiro**.

Com base na informação de que **uma raiz é o dobro da outra**, determine o valor de **(p)** que torna isso possível.

- (A) 9
- (B) 8
- (C) 7
- (D) 6
- (E) 5

QUESTÃO 29

Dos números:

- ✓ 0,2777...
- ✓ 0,202202220...
- ✓ 5
- ✓ O quociente entre o comprimento e o diâmetro de uma mesma circunferência.

São racionais:

- (A) todos
- (B) nenhum
- (C) apenas 1 deles
- (D) apenas 2 deles
- (E) apenas 3 deles

QUESTÃO 30

Durante uma atividade de organização de dados na turma de **Secretariado do IFRR**, o professor explicou que determinados códigos numéricos eram gerados por meio de **potenciação**. Para exemplificar, ele apresentou o seguinte cálculo:

$$2^{101} \times 5^{97},$$

O número de dígitos necessários para registrar esse número é:

- (A) 96
- (B) 97
- (C) 98
- (D) 99
- (E) 100

QUESTÃO 31

Durante uma pesquisa no laboratório de matemática aplicada, dois estudantes analisavam o comportamento de um modelo algébrico que utiliza expoentes variáveis para representar a evolução de um sistema. O modelo envolve dois parâmetros positivos, a e b , e é descrito pela seguinte expressão:

$$\frac{(0,125)^{b-a}}{8^{a-b}} + 21 \cdot \left(\frac{b}{a}\right)^0 + a^b = 191$$

Onde a e b são números inteiros e positivos. Qual é o valor de $a + b$?

- (A) 15
- (B) 14
- (C) 13
- (D) 12
- (E) 11

QUESTÃO 32

Durante uma gincana no **IFRR**, cada equipe recebeu um conjunto de desafios matemáticos. Em um deles, os participantes deveriam resolver a seguinte **expressão numérica** para descobrir o código que abriria o próximo envelope:

$$\frac{-(-2)^3 - (\sqrt{4})^3 + (-3+8)^0 \cdot 2^2 \cdot 3}{(\sqrt[3]{2})^6 - (\sqrt{3} - 3\sqrt{3} + \sqrt{3})^0 \cdot \sqrt[3]{-8}}$$

Qual é o valor da expressão numérica apresentada?

- (A) 0

- (B) 1
(C) 2
(D) 4
(E) 6

QUESTÃO 33

Durante um **projeto de extensão do IFRR**, os participantes estavam desenvolvendo algoritmos para verificar padrões de **divisibilidade em grandes potências**. Um dos desafios propostos foi analisar o número:

$$2^{100}$$

Para testar o algoritmo, os estudantes precisam determinar:

Supondo que o algoritmo esteja correto, os participantes encontraram para o resto da divisão de

$$2^{100} \text{ por } 7:$$

- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 5
(E) 6

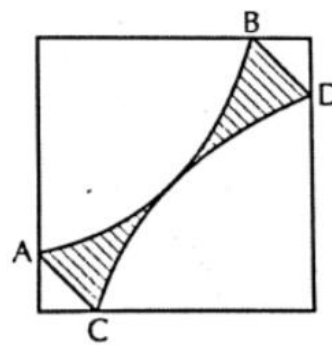
QUESTÃO 34

Uma pastelaria vende um pastel de formato retangular, com lados 15 cm e 10 cm, por R\$ 3,00. Certo dia, esta resolve criar um novo pastel, do mesmo formato do anterior, mas com dimensões 30 cm e 20 cm. Se o preço do pastel é proporcional a área do pastel, então qual deverá ser o preço do novo pastel?

- (A) R\$ 12,00
(B) R\$ 13,00
(C) R\$ 14,00
(D) R\$ 15,00
(E) R\$ 16,00

QUESTÃO 35

Com centro em dois vértices opostos de um quadrado de lado 2cm, e raio igual a metade da diagonal desse quadrado, descrevem-se os arcos AB e CD e traçam-se em seguida os segmentos AC e BD. Qual é a área da superfície sombreada?



- (A) $2(\sqrt{8} - 1) - \pi$
(B) $2\sqrt{8} - \pi$
(C) $\pi + 2$
(D) $4\sqrt{8} - \pi$
(E) $4 - \pi$

QUESTÃO 36

Num triângulo ABC, a medida do segmento BC é 4 cm. Seja M o ponto médio de BC. Se a medida do segmento AM é 2 cm e a medida do ângulo ACB é 60° , a medida do segmento AB é:

- (A) 2 cm
(B) $2\sqrt{3}$ cm
(C) 3 cm
(D) 4 cm
(E) $4\sqrt{3}$ cm

QUESTÃO 37

Um aluno do IFRR, perguntado sobre o número de questões de Matemática que havia resolvido, respondeu: “contando de 2 em 2; sobra um, contando de 3 em 3; sobra um; contando de 5 em 5, também sobra um; mas contando de 7 em 7, não sobra nenhum. O total de questões não chega a uma centena”. Então, o número de questões resolvidas é tal que a soma dos seus algarismos é:

- (A) 4
(B) 7
(C) 9
(D) 10
(E) 11

QUESTÃO 38

Durante a aula de Desenho Técnico da turma de **Edificações do IFRR**, os alunos receberam a tarefa de calcular medidas para a planta de uma calçada especial

em formato de **trapézio**. A planta apresenta um trapézio isósceles cujas bases medem **8m** e **4m**, e cuja altura é de **9m**.

Com base nessas informações, a que distância da base maior, em metros, cortam-se as diagonais?

- (A) 4,5
- (B) 5
- (C) 5,5
- (D) 6
- (E) 6,5

QUESTÃO 39

Na turma de **Eletrônica do IFRR**, os estudantes estavam analisando um circuito montado sobre uma placa em que três componentes formavam um **triângulo retângulo**. O professor informou que a hipotenusa mede **10cm** e a altura a ela relativa mede **3cm**. O menor cateto desse triângulo mede, em cm:

- (A) $2\sqrt{5}$
- (B) $2\sqrt{2}$
- (C) $3\sqrt{2}$
- (D) $5\sqrt{2}$
- (E) $\sqrt{10}$

QUESTÃO 40

Lucas decidiu investir parte de sua bolsa acadêmica em uma aplicação de **juros simples**. Ele aplicou R\$ 1.200,00 a uma taxa de **5% ao mês**, durante **4 meses**. Qual será o **valor dos juros** ganhos ao final desse período?

- (A) R\$ 180,00
- (B) R\$ 200,00
- (C) R\$ 220,00
- (D) R\$ 240,00
- (E) R\$ 260,00