

PROCESSO SELETIVO SUBSEQUENTE 2025.1 IFRR-CBV

CADERNO DE PROVAS

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 3 (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 1 (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 2 (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

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.



A



B



D



E

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 boavista.ifrr.edu.br, dia **08/12/2024 a partir das 18 horas.**



INSTITUTO FEDERAL
Roraima
Campus Boa Vista

Língua Portuguesa



Para responder às questões 1 a 20, leia o texto que segue:

A CIÊNCIA POR TRÁS DAS BETS: COMO AS APOSTAS ESPORTIVAS AFETAM O CÉREBRO

Propagação da modalidade no Brasil tem levado a problemas socioeconômicos e merece atenção redobrada de neurocientistas.

Por Marcelo M.S. Lima

1 As apostas esportivas, ou populares bets, vêm crescendo no Brasil de forma preocupante, e essa é uma questão não apenas social, mas também científica. Os jogos eletrônicos e seus efeitos no cérebro chamam a atenção da neurociência desde os anos 1980, mas só em 1992 surgiu o primeiro estudo mais objetivo sobre o assunto.

2 A pesquisa investigou o padrão de atividade cerebral de praticantes do jogo Tetris com o uso da tomografia por emissão de pósitrons (PET-scan). Os autores descreveram uma redução significativa de atividade cerebral de áreas responsáveis pelo controle visuoespacial à medida que a aprendizagem do jogo se consolidava. Ou seja, quanto mais experiente era o praticante, menor era o recrutamento de uma extensa área cerebral.

3 Esse efeito associado à prática contínua do jogo foi interpretado como uma adaptação de circuitos. De início, o cérebro tenta lançar mão de diferentes estratégias, exigindo uma enorme atividade inicial que vai diminuindo à medida que as táticas vão ganhando outros domínios de cognição, demandando menor envolvimento da área que abriga os circuitos de tomada de decisão (o córtex pré-frontal). Estabelece-se, assim, um automatismo em detrimento de uma avaliação mais analítica das situações apresentadas pela tarefa do jogo.

4 Estudos recentes mostram ainda que a regulação neuroquímica dos processos de tomada de decisão fica comprometida quando os jogadores são expostos a pistas associadas à vitória que, via de regra, ativam os famosos circuitos cerebrais de recompensa. E esse tipo de pista é comumente observado em plataformas de bets.

5 As promessas de ganho imediato, juntamente com as iscas lançadas na forma de bônus de boas-vindas, acentuam este cenário. Somado a isso, temos uma cultura que valoriza ao extremo o futebol, idolatra times e atletas, reforçando um pensamento afeito a tradições de devoção.

6 As empresas de apostas se valem desse fenômeno cultural para aplicar uma lógica parecida de fidelidade às suas plataformas, criando identificação com determinados clubes e, conseqüentemente, com seus torcedores/clientes. Além disso, muitos torcedores se consideram profundos conhecedores do esporte e dos percalços vividos por seus times de coração, o que os torna presas fáceis e pouco críticas a esse mecanismo de aprisionamento comportamental.

7 O resultado parece ser cada vez mais nefasto. Vemos um fenômeno que se escala em proporção semelhante à paixão do brasileiro pelo futebol. Segundo levantamento recente feito pelo Itaú, os brasileiros perderam R\$ 23,9 bilhões em apostas esportivas entre junho de 2023 e junho de 2024, com impacto principalmente sobre os mais pobres. As conseqüências socioeconômicas estão crescendo tão rapidamente que o Governo Federal se apressa para conter as empresas não legalizadas e restringir o uso de recursos oriundos de benefícios federais para o pagamentos e apostas.

8 Nem mesmo nas populares loterias há um comprometimento financeiro tão extenso e instantâneo como o visto com as bets. Por que parece ser tão difícil, conscientemente, frear o impulso de continuar apostando? Por que as pessoas continuam perdendo, sistematicamente, seus salários, suas posses, em nome de uma expectativa financeira fantasiosa que logicamente só favorece a banca?

9 Para conseguirmos responder a essas perguntas temos que abordar o que a neurociência nos ensina quanto aos efeitos de promoção de comportamentos de risco. E aqui vale falar de um tipo muito particular de neurotransmissão que tem na dopamina sua protagonista. Essa molécula é produzida em grande quantidade por determinados neurônios localizados em regiões cerebrais associadas a várias funções fisiológicas, dentre elas, os sentimentos de recompensa e bem-estar.

10 Estudos em modelos animais mostram que há um intenso engajamento comportamental quando eles são expostos a uma tarefa que apresenta pistas associadas a uma recompensa. Essas pistas proporcionam um efeito reforçador sobre o engajamento comportamental, fortalecendo a procura pelo estímulo a ele condicionado (recompensa).

11 Esse é um exemplo de condicionamento clássico pavloviano e sua explicação neurobiológica recai sobre os mesmos circuitos dopaminérgicos de recompensa modulados por agentes psicoestimulantes como a anfetamina ou cocaína.

12 Considerando que as plataformas de apostas proporcionam uma exposição excessiva a pistas associadas à vitória, constrói-se um contexto favorável para os apostadores assumirem riscos.

13 A liberação exacerbada de dopamina pelos neurônios, aliada a uma menor atividade de áreas do córtex pré-frontal, proporciona um substrato para a impulsividade e a compulsividade. O cenário se torna ainda mais complexo se o jogador for usuário de substâncias psicoestimulantes, tornando os efeitos comportamentais ainda mais devastadores.

14 Tendo em vista a elevada capacidade econômica das bets e o proporcional grau de infiltração de suas propagandas em todas as plataformas eletrônicas de entretenimento, é praticamente impossível escapar das pistas associadas à vitória que elas apresentam.

15 Podemos dizer que há um verdadeiro assédio sensorial buscando o convencimento de mais e mais pessoas a se tornarem apostadoras compulsivas. Esse bombardeamento informacional pode muito bem ser capaz de produzir efeitos a longo prazo na

população alvo, com consequências importantes não só no bolso dos apostadores, mas também nos circuitos cerebrais associados aos processos de tomada de decisão.

16 A ciência precisa se debruçar com cada vez mais atenção a esses efeitos, e as autoridades competentes devem tomar decisões fortes e assertivas para que se evitem consequências crônicas, para além das econômicas em nossa sociedade.

(Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/artigo/a-ciencia-por-tras-das-bets-como-as-apostas-esportivas-afetam-o-cerebro/>. Acesso em: 22 out 2024. Texto com alterações para fins pedagógicos)

QUESTÃO 1

Das inferências possíveis de se depreender a partir da leitura do texto 1, aponte as verdadeiras (V) ou as falsas (F):

- () O vício em apostas online altera o funcionamento do cérebro dos jogadores de forma semelhante ao efeito de dependências químicas.
- () O vício em jogos pode levar a graves consequências para a vida do indivíduo, de seus familiares e para sociedade como um todo.
- () O crescimento vertiginoso das apostas online e seus efeitos deletérios para parte da população são um problema exclusivamente brasileiro.
- () O vício em apostas é um transtorno de saúde mental complexo, que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, e é caracterizado por um comportamento compulsivo e irresistível de apostar.

Assinale a alternativa correspondente:

- (A) V – V – F – V
- (B) F – V – V – F
- (C) F – F – V – V
- (D) V – V – V – F
- (E) V – F – V – F

QUESTÃO 2

A intenção comunicativa prioritária do texto é:

- (A) demonstrar que há no Brasil uma morosidade na reformulação da lei que regulamenta as bets e, conseqüentemente, ausência de medidas de controle mais rígidas para uso de sites de aposta.
- (B) defender a necessidade de investimentos em pesquisas científicas, como alternativa viável para o Brasil conseguir resolver seus problemas econômicos.
- (C) explorar as causas, conseqüências e tratamentos disponíveis para o vício em apostas.
- (D) apresentar dados estatísticos sobre os impactos dos jogos de azar para a saúde mental e financeira dos brasileiros.
- (E) discutir os impactos socioeconômicos da propagação das bets no Brasil e a necessidade de aprofundamento de estudos científicos que auxiliem na definição de medidas de prevenção do risco do vício em apostas.

QUESTÃO 3

Com base nas características que apresenta o texto, é correto afirmar que se trata de um (uma):

- (A) Comentário
- (B) Artigo
- (C) Editorial
- (D) Ensaio
- (E) Reportagem

QUESTÃO 4

Considerando a intencionalidade do autor, é correto afirmar que no texto há o predomínio da seguinte função da linguagem:

- (A) Emotiva
- (B) Conativa
- (C) Fática
- (D) Metalinguística
- (E) Referencial

QUESTÃO 5

As citações abaixo foram retiradas de artigos publicados em diferentes veículos de comunicação.

I - “A indústria deve implementar a responsabilidade social, dificultando e restringindo o uso para menores e fornecendo informações claras e diretas sobre os riscos associados ao jogo e sobre como buscar ajuda e o acesso ao tratamento e grupos de apoio.

II – “O crescimento do setor de jogos e apostas on-line tem suscitado debates sobre o seu tamanho atual e possíveis impactos sobre o desempenho da economia brasileira.”

III – “A interseção entre impulsividade e a sensação de recompensa rápida pode alimentar ainda mais o comportamento vicioso.”

São ideias também presentes no texto I:

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

Considere o lead do texto para responder às questões 6, 7 e 8.

“Propagação da modalidade no Brasil tem levado a problemas socioeconômicos e merece atenção redobrada de neurocientistas.”

QUESTÃO 6

O trecho constitui-se de um período composto por:

- (A) subordinação com três orações.
- (B) subordinação com duas orações.
- (C) coordenação e subordinação com três orações.
- (D) coordenação com duas orações.
- (E) coordenação e subordinação com duas orações.

QUESTÃO 7

A palavra “neurocientistas” é formada pelo processo de:

- (A) derivação prefixal
- (B) composição por justaposição
- (C) derivação parassintética

- (D) sufixação
- (E) composição por aglutinação

QUESTÃO 8

Apenas uma das alternativas apresenta análise da função sintática incorreta dos termos destacados do trecho. Assinale-a.

- (A) “no Brasil” – adjunto adverbial
- (B) “da modalidade” – objeto indireto
- (C) “Brasil” – núcleo do sujeito
- (D) “a problemas socioeconômicos” – complemento nominal
- (E) “de neurocientistas” – adjunto adnomina

QUESTÃO 9

Em uma oração, o termo regente pode ser um verbo significativo, seja ele transitivo ou intransitivo, e indica ação. Observe o verbo destacado em cada oração e marque a alternativa incorreta quanto a sua classificação.

- (A) (...) as autoridades competentes devem tomar decisões fortes e assertivas para que se evitem consequências crônicas (...) (transitivo direto)
- (B) Os autores descreeveram uma redução significativa de atividade cerebral de áreas responsáveis pelo controle visuoespacial(...). (transitivo direto)
- (C) Estudos recentes mostram ainda que a regulação neuroquímica dos processos de tomada de decisão fica comprometida quando os jogadores são expostos a pistas associadas à vitória (...) (transitivo direto)
- (D) (...) o Governo Federal se apressa para conter as empresas não legalizadas(...) (transitivo direto)
- (E) O resultado parece ser cada vez mais nefasto. (transitivo direto)

QUESTÃO 10

Assinale a opção em que a palavra entre parênteses substitui a destacada sem alterar o sentido da expressão original.

- (A) exacerbada (§ 13) - intensa
- (B) fidelidade (§ 6) – integridade
- (C) detrimento (§ 3) – substituição

- (D) restringir (§ 7) - relaxar
- (E) extremo (§ 5) - cúmulo

QUESTÃO 11

No paragrafo 1, o autor utiliza como recurso a conjunção “mas também” para manter o texto coeso e concatenar com o sentido do período anterior. Assinale a alternativa que NÃO pode substituir corretamente essa conjunção por acarretar alteração do significado original do texto.

- (A) assim como
- (B) não obstante
- (C) bem como
- (D) além de
- (E) como também

QUESTÃO 12

Dentre os fragmentos destacados e as formas verbais grifadas, difere-se quanto ao emprego do modo verbal, apenas:

- (A) “E aqui vale falar de um tipo muito particular de neurotransmissão que tem na dopamina sua protagonista.”
- (B) “(...) as autoridades competentes devem tomar decisões fortes e assertivas (...)”.
- (C) “As apostas esportivas, ou populares bets, vêm crescendo no Brasil de forma preocupante (...)”.
- (D) “(...) as autoridades competentes devem tomar decisões fortes e assertivas para que se evitem consequências crônicas (...)”
- (E) “Essas pistas proporcionam um efeito reforçador sobre o engajamento comportamental (...)”.

QUESTÃO 13

Considere os verbos destacados nos excertos retirados do texto e identifique entre as alternativas abaixo a única cuja classificação do sujeito, apresentada entre parênteses, está incorreta.

- (A) “Nem mesmo nas populares loterias há um comprometimento financeiro tão extenso e instantâneo como o visto com as bets.” (Sujeito inexistente)

- (B) “Os jogos eletrônicos e seus efeitos no cérebro **chamam** a atenção da neurociência (...)” (Sujeito composto)
- (C) “Essas pistas **proporcionam** um efeito reforçador sobre o engajamento comportamental (...)” (Sujeito simples)
- (D) “**Podemos dizer** que há um verdadeiro assédio sensorial (...)” (Sujeito elíptico)
- (E) “**Estabelece-se**, assim, um automatismo em detrimento de uma avaliação mais analítica (...)” (Sujeito indeterminado)

QUESTÃO 14

Nas alternativas a seguir, observe a acentuação gráfica das palavras retiradas do texto 1 e indique a única alternativa falsa.

- (A) As palavras “ciência”, “usuário”, “cocaína” e “Itaú” recebem acento gráfico devido à ocorrência de hiato.
- (B) As palavras “há”, “é” e “só” recebem acento gráfico pela mesma regra de acentuação, ou seja, por serem monossílabos tônicos terminadas em “a”, “e” e “o”.
- (C) As palavras “científica”, “cérebro”, “fisiológicas” e “estímulo” recebem acento gráfico pela mesma regra de acentuação, ou seja, por serem proparoxítonas.
- (D) As palavras “córtex”, “bônus” e “difícil” recebem acento gráfico pela mesma regra de acentuação, ou seja, por serem paroxítonas terminadas em “x”, “us” e “l”.
- (E) As palavras “início”, “estratégia”, “áreas” e “fáceis” recebem acento gráfico pela mesma regra de acentuação, ou seja, por serem paroxítonas terminadas em ditongo ou ditongo + s.

QUESTÃO 15

A respeito do emprego do termo “se” no texto, assinale a alternativa correta

- (A) “(...) à medida que a aprendizagem do jogo se consolidava(...)” (partícula expletiva)
- (B) “Estabelece-se, assim, um automatismo em detrimento de uma avaliação mais analítica das situações apresentadas pela tarefa do jogo.” (pronomes passivador)

- (C) “Vemos um fenômeno que se escala em proporção semelhante à paixão do brasileiro pelo futebol.” (índice de indeterminação do sujeito)
- (D) “As empresas de apostas se valem desse fenômeno cultural para aplicar uma lógica parecida de fidelidade às suas plataformas (...)” (pronomes reflexivos)
- (E) “(...) muitos torcedores se consideram profundos conhecedores do esporte e dos percalços vividos por seus times de coração (...)” (conjunção condicional)

QUESTÃO 16

A conjunção “Além disso” (§ 6) introduz, no período em que ocorre, uma oração que exprime uma ideia de:

- (A) Adição
- (B) Conclusão
- (C) Explicação
- (D) Adversidade
- (E) Consequência

QUESTÃO 17

No período: “Esse bombardeamento informacional pode muito bem ser capaz de produzir efeitos a longo prazo na população alvo, com consequências importantes não só no bolso dos apostadores, mas também nos circuitos cerebrais associados aos processos de tomada de decisão.” (§ 15), o verbo em destaque, no contexto em que está inserido, sinaliza:

- (A) permissão
- (B) imposição
- (C) possibilidade
- (D) inviabilidade
- (E) tolerância

QUESTÃO 18

Considere o seguinte período:

“As empresas de apostas se valem desse fenômeno cultural para aplicar uma lógica parecida de fidelidade às suas plataformas, criando identificação com determinados clubes e, conseqüentemente, com seus torcedores/clientes. Além disso, muitos

torcedores se consideram profundos conhecedores do esporte e dos percalços vividos por seus times de coração, o que **os** torna presas fáceis e pouco críticas **a** esse mecanismo de aprisionamento comportamental.”

Assinale a alternativa com a classificação morfológica correta das palavras destacadas:

- (A) preposição – contração (artigo + preposição) – pronome
- (B) pronome – artigo – artigo – preposição
- (C) artigo – preposição – pronome – artigo
- (D) artigo – contração (artigo+preposição) – pronome – preposição
- (E) artigo - crase – pronome – artigo

QUESTÃO 19

Os termos são classificados sintaticamente de acordo com as funções que exercem dentro da oração. A partir dessa consideração, assinale a alternativa cujo trecho ou termo destacado não exerce a mesma função que “pelo estímulo a ele condicionado” em: “(...) fortalecendo a procura pelo estímulo a ele condicionado”.

- (A) “Para conseguirmos responder **a essas perguntas** temos que abordar o que a neurociência nos ensina (...)”
- (B) “Os autores descreveram uma redução significativa de atividade cerebral de áreas responsáveis **pelo controle visuoespacial** (...)”
- (C) “(...) constrói-se um contexto favorável **para os apostadores assumirem riscos** (...)”
- (D) “(...) restringir o uso **de recursos oriundos de benefícios federais** para o pagamentos e apostas (...)”
- (E) “(...) a neurociência nos ensina quanto aos efeitos **de promoção de comportamentos de risco** (...)”.

QUESTÃO 20

Na passagem do 7º parágrafo: “(...) o Governo Federal se apressa **para** conter as empresas não legalizadas (...)”, o termo destacado exprime sentido de:

- (A) avaliação, equivalendo a “com relação a”.

- (B) propriedade, equivalendo a “adequados a”.
- (C) finalidade, equivalendo a “como o propósito de”.
- (D) direção, equivalendo a “com destino a”.
- (E) utilidade, equivalendo a “em proveito de”.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 21

Uma empresa deseja contratar uma consultoria para melhorar o desempenho em duas áreas: vendas e marketing. Para avaliar a efetividade de cada consultoria, ela registrou os resultados alcançados por três empresas (A, B e C) em dois meses (janeiro e fevereiro). O desempenho de cada empresa é medido em pontos e está representado nas matrizes abaixo:

$$\text{Matriz de janeiro: } J = \begin{pmatrix} 8 & 5 \\ 7 & 6 \\ 4 & 7 \end{pmatrix} \quad \text{Matriz de fevereiro: } F = \begin{pmatrix} 10 & 6 \\ 8 & 9 \\ 6 & 8 \end{pmatrix}$$

Primeira coluna: Pontuação em vendas para as empresas A, B e C.

Segunda coluna: Pontuação em marketing para as empresas A, B e C.

Para decidir qual consultoria contratar, a empresa deseja analisar a soma dos desempenhos de janeiro e fevereiro em ambas as áreas para cada empresa. Determine qual empresa obteve o pior desempenho total em vendas e em marketing, respectivamente, considerando ambos os meses.

- (A) C e B
- (B) B e A
- (C) C e A
- (D) A e B
- (E) B e C

QUESTÃO 22

Uma empresa de aluguel de bicicletas cobra uma taxa fixa de R\$ 15,00, mais R\$ 5,00 por hora de uso. Essa situação representa uma função em que o custo total do aluguel da bicicleta está em função do tempo de uso. Diante disso, analise os itens a seguir:

- i) A função que representa o custo total do aluguel da bicicleta em função do tempo de uso é $C(h) = 15h + 5$.
- ii) O custo total se a bicicleta for usada por 4 h é de R\$35,00.
- iii) Um cliente pagou R\$ 55,00. A quantidade de horas que o cliente usou foi de 9 h.

Após as análises, **MARQUE** a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente o item ii está correta
- (B) Somente o item i está correta
- (C) Somente o item iii está correta
- (D) Os itens i e iii estão corretos
- (E) Os três itens estão corretos.

QUESTÃO 23

Um professor de matemática quer realizar uma aula prática com os alunos do IFRR. Ele quer mostrar para os alunos como podemos encontrar a altura de uma árvore sem precisar subir nela. Para isso, ele se posiciona a 20 metros da base da árvore e mede o ângulo de elevação entre o solo e o topo da árvore, que é de 30° . Diante desse contexto, qual é a altura aproximada da árvore? O professor adotou a $\text{tg } 30^\circ = 0,577$.

- (A) 10,50 m
- (B) 11,54 m
- (C) 13 m
- (D) 12,5 m
- (E) 11 m

QUESTÃO 24

O IFRR tem um espaço reservado para construir um jardim em formato de círculo, cujo o diâmetro é de 20 metros. O IFRR precisa cobrir todo o jardim com grama, e cada metro quadrado de grama custa R\$ 25,00. Qual será o custo total para cobrir o jardim com grama?

- (A) R\$ 7850,00
- (B) R\$ 7000,00

- (C) R\$ 7800,00
- (D) R\$ 7050,00
- (E) R\$ 8500,00

QUESTÃO 25

Em uma biblioteca, estudantes alugam livros de literatura e livros de ficção. Em um mês, um grupo de estudantes alugou 5 livros de literatura e 3 livros de ficção, gastando um total de R\$ 64,00. No mês seguinte, eles alugaram 7 livros de literatura e 2 livros de ficção, e o custo total foi de R\$ 68,00. Qual é o valor do aluguel de cada tipo de livro?

- (A) Livro de literatura: R\$ 7,90 e livro de ficção: R\$ 5,00
- (B) Livro de literatura: R\$ 8,90 e livro de ficção: R\$ 6,80
- (C) Livro de literatura: R\$ 9,95 e livro de ficção: R\$ 3,00
- (D) Livro de literatura: R\$ 6,90 e livro de ficção: R\$ 9,83
- (E) Livro de literatura: R\$ 6,50 e livro de ficção: R\$ 8,78

QUESTÃO 26

O IFRR está organizando uma campanha de leitura para os alunos. No primeiro mês, os alunos da turma do 1º ano leram 5 livros. Para incentivá-los, o professor propôs que, a cada mês, eles tentassem ler 3 livros a mais do que no mês anterior. Assim, qual será o total de livros lidos pela turma ao final dos 6 meses?

- (A) 85 livros
- (B) 20 livros
- (C) 100 livros
- (D) 80 livros
- (E) 75 livros

QUESTÃO 27

Em Boa Vista, um ônibus percorre um trajeto reto que passa pelo ponto $A=(2,3)$ e pelo ponto

B=(6,7) em um plano cartesiano. Sabendo disso, qual é a equação da reta que descreve o trajeto do ônibus?

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

QUESTÃO 28

Reginaldo está se preparando para uma maratona dos jogos dos servidores do IFRR e decide praticar correndo na pista de corrida da escola. Ele planeja correr por 1 hora e 30 minutos todos os dias. Qual é o tempo total, em segundos, que Reginaldo passará correndo ao final de uma semana de treinos?

- (A) 62.400 s
- (B) 54.000 s
- (C) 37.800 s
- (D) 64.800 s
- (E) 72.000 s

QUESTÃO 29

Os alunos do curso de Biologia estão organizando uma competição de plantio de árvores no pátio. Eles planejam formar um retângulo onde as árvores serão plantadas, com o número total de árvores sendo igual à área do retângulo em metros quadrados. A largura do retângulo de plantio será 3 metros menor que o comprimento. Sabe-se que a área total planejada para o plantio é de 108 metros quadrados. Diante deste fato, o que podemos concluir?

- i) A largura mede 12 metros;
- ii) O comprimento mede 12 metros
- iii) A diferença entre o comprimento e a largura é de 3 metros.
- iv) A razão entre o comprimento e a largura é 3.

De acordo com o julgamento das afirmativas, é INCORRETO afirmar que:

- (A) i e iv são verdadeiros
- (B) ii é verdadeiro
- (C) iii é verdadeiro
- (D) i é falso
- (E) iv é falso

QUESTÃO 30

Em uma escola, realiza o campeonato de dominó e de xadrez. Entre os 1250 alunos da escola, 348 participam do campeonato de dominó e 572 participam do campeonato de xadrez. Sabe-se que 135 alunos não participaram dessas modalidades. Quantos alunos participam das duas modalidades simultaneamente?

- (A) 345
- (B) 135
- (C) 205
- (D) 250
- (E) 195

QUESTÃO 31

Conceição investiu R\$ 10.000,00 em uma aplicação financeira que oferece uma taxa de juros simples de 1,2% ao mês. Após 6 meses, ela decide retirar o valor investido, mas a instituição financeira oferece a opção de ela deixar o investimento por mais 3 meses, com a mesma taxa de juros, e recebe um prêmio de R\$ 200,00 caso escolha essa opção. Qual será o montante final da Conceição após o período total de 9 meses, considerando a opção de deixar o investimento por mais 3 meses?

- (A) R\$ 10.720,00
- (B) R\$ 11.105,92
- (C) R\$ 11.280,00
- (D) R\$ 11.240,00
- (E) R\$ 11.305,92

QUESTÃO 32

Um hotel está planejando construir uma nova área de recepção com o formato de um polígono regular. Para deixar o espaço visualmente

agradável, eles precisam que cada ângulo interno desse polígono seja exatamente 156° . A empresa que for contratada precisa calcular quantos lados esse polígono deverá ter para que cada ângulo interno tenha essa medida. Quantos lados terá o polígono?

- (A) 16 lados
- (B) 15 lados
- (C) 14 lados
- (D) 12 lados
- (E) 10 lados

QUESTÃO 33

Uma escola de tempo integral fornece o almoço por 19,99. Devido a inflação, terá que fazer um reajuste de 9,5%. Qual será o novo valor da refeição, aproximadamente?

- (A) R\$ 21,90
- (B) R\$ 22,00
- (C) R\$ 22,40
- (D) R\$ 22,99
- (E) R\$ 21,00

QUESTÃO 34

Analise as questões a seguir:

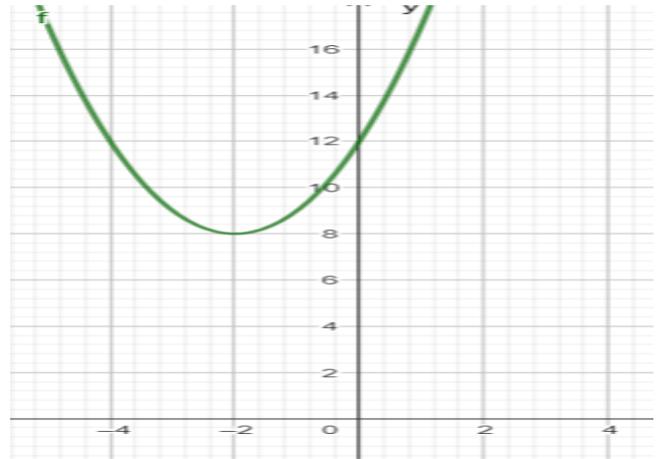
- i) $\frac{0,003 \cdot 200 \cdot (0,1)^{-2}}{1000 \cdot 0,003} = 20$
- ii) $(1296 \cdot 6^{-3} \div 7776) = 6^{-4}$
- iii) $\frac{(5^2)^2 \cdot (5^4)^2}{5^5} = 1$

De acordo com o julgamento das afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) somente o ii é verdadeiro
- (B) somente o i é verdadeiro
- (C) i e ii são verdadeiras
- (D) somente a iii é verdadeiro
- (E) somente a ii é falsa

QUESTÃO 35

Dado o gráfico a seguir e marque a alternativa INCORRETA.



- (A) O gráfico intercepta o eixo x no ponto (-2, 8)
- (B) O gráfico intercepta o eixo y no ponto (0,12)
- (C) O gráfico da função é uma parábola.
- (D) A lei de formação dessa função é $f(x) = x^2 + 4x + 12$
- (E) O vértice da função é o ponto (-2,8).

QUESTÃO 36

Marília recebeu seu auxílio alimentação de R\$ 600,00. E foi ao supermercado para realizar algumas comprinhas. Na tabela a seguir, segue os preços de alguns produtos:

Produto	Preço/kg/unidade
Beterraba	R\$ 7,99
Ovos	R\$ 19,79
Cenoura	R\$ 5,99
Batata	R\$ 9,99
Sabão em pó	R\$ 7,29
Carne	R\$ 33,99
Suco pronto	R\$ 9,99

Marília comprou 1,2 kg de beterraba, 2 cartelas de ovos, 1,5 kg de cenouras, 4 kg de carne e 3 pacotes de sabão em pó. Quanto sobrou, aproximadamente, do seu auxílio alimentação?

- (A) R\$ 334,00

- (B) R\$ 384,00
- (C) R\$ 484,00
- (D) R\$ 354,00
- (E) R\$ 304,00

QUESTÃO 37

Quantos litros são necessários para encher um reservatório de água cilíndrico que precisa ser completamente abastecido para uso em um evento esportivo. O reservatório tem uma altura de 4 metros e um raio de 2 metros. Considere $\pi = 3,14$.

- (A) 31400 litros
- (B) 50,24 litros
- (C) 12,54 litros
- (D) 12540 litros
- (E) 50240 litros

QUESTÃO 38

Os alunos do Curso de Turismo do IFRR estão promovendo uma campanha de plantio de árvores em uma área desmatada do estado de Roraima. No primeiro mês, foram plantadas 50 mudas de árvores. A cada mês seguinte, os alunos se comprometeram a dobrar o número de mudas plantadas no mês anterior. Assim, no segundo mês, serão plantadas o dobro das mudas do primeiro mês, e assim por diante, formando uma sequência em progressão geométrica. Quantas mudas, no total, serão plantadas ao fim de 6 meses de campanha?

- (A) 3350
- (B) 3000
- (C) 3250
- (D) 3150
- (E) 3300

QUESTÃO 39

Os alunos dos 3º anos estão produzindo pacotes de doces para arrecadar fundos para a formatura. A quantidade de pacotes de doces

produzidos é diretamente proporcional ao número de alunos trabalhando na confecção dos doces. Com 6 alunos, conseguem produzir 120 pacotes de doces por dia.

Mas eles precisam aumentar a produção para 300 pacotes de doces por dia para arrecadar mais recursos. Quantos alunos serão necessários para atingir essa meta, mantendo a mesma proporção de produção?

- (A) 16
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 12
- (E) 14

QUESTÃO 40

Dadas as funções afins $f(x) = 2x - 3$ e $g(x) = -x + 3$. É correto afirmar que:

- (A) O ponto de interseção é (2,1)
- (B) São retas paralelas
- (C) São retas perpendiculares
- (D) Possuem as mesmas raízes
- (E) São funções decrescentes

RASCUNHO