



PROCESSO SELETIVO TÉCNICO INTEGRADO 2023/1

Edital 71/2022

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- 1 Este caderno, com páginas numeradas de 01 a 16, contém 40 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:

01 a 20 – Língua Portuguesa;

21 a 40 – Matemática.
- 2 Caso o caderno de provas esteja incompleto ou apresente qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal a substituição deste.
- 3 As respostas deverão, **OBRIGATORIAMENTE**, ser transcritas para o cartão-resposta com caneta esferográfica de tinta preta não porosa.
- 4 Marque somente uma alternativa para cada questão, preenchendo os campos conforme o exemplo abaixo.

01	(A)	(B)	(C)	(●)	(E)
02	(A)	(●)	(C)	(D)	(E)
03	(A)	(B)	(C)	(●)	(E)
- 4.1 A correção da prova será feita por processo de leitura óptica do cartão-resposta personalizado. Por isso, o candidato deverá atentar para a orientação contida nesta capa sobre a forma correta de preenchimento do campo relativo a cada questão. Se o campo for preenchido em desacordo com essa orientação, o candidato arcará com o ônus de não ter computada a exata pontuação alcançada.
- 5 **Não haverá substituição do cartão-resposta**, sob qualquer hipótese. A rasura de qualquer um dos seus campos de marcação desclassificará o candidato do exame de seleção.
- 6 A prova terá a duração de 3 horas, e o candidato somente poderá se retirar da sala após 1 hora e 30 minutos do início dela, levando consigo este caderno.
- 7 Durante a prova, não será permitida nenhuma pergunta sobre as questões e seus conteúdos.

PROVAS OBJETIVAS

Nome do candidato:

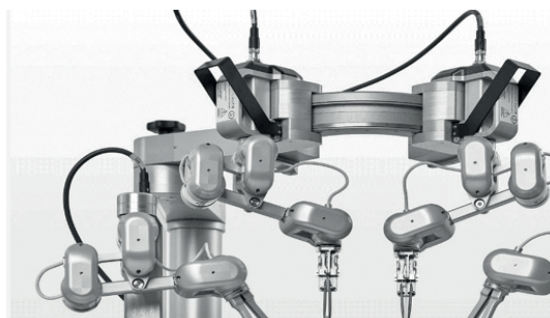
Número da inscrição:

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto abaixo serve de base para as questões 01 e 02.

TEXTO I

Robô que auxilia em “super microcirurgias” passa em teste com humanos



Imagine que você é um cirurgião escalado para reconstruir os nervos da perna de um paciente acidentado. É um procedimento extremamente delicado, que requer movimentos super precisos. Um erro mínimo pode causar o corte das pequenas veias que você tenta reconectar. E agora?

É para essas e outras situações em que a precisão dos médicos precisa ser, literalmente, cirúrgica, que robôs podem ser úteis. Hoje, já existem ferramentas que dão mais estabilidade em tarefas meticulosas do tipo. O robô Da Vinci, por exemplo, tem um conjunto de pinças que é capaz de operar com precisão de 1 milímetro. Ele suaviza os movimentos das mãos do cirurgião, tornando as incisões muito mais certeiras – e também anulando eventuais tremores.

Mas pesquisadores vêm desenvolvendo equipamentos ainda mais sensíveis, para serem usados em intervenções que envolvem veias com frações de milímetro. É o que se conhece como “super microcirurgias”, procedimentos minuciosos que exigem muita destreza e paciência por parte do cirurgião. Equipamentos tão precisos, que aumentem o controle para a casa dos décimos ou centésimos de milímetro, ainda não estão à venda. Mas isso deve mudar nos próximos anos.

É o que indica um estudo feito por cientistas de universidades holandesas e publicado na revista *Nature Communications*. Eles concluíram com sucesso o primeiro teste de uma super microcirurgia robótica em humanos.

Participaram do experimento 20 mulheres com linfedema, condição associada ao câncer de mama que provoca uma obstrução do sistema linfático, causando inchaço nos membros. Basicamente, o que os cirurgiões tinham de fazer era conectar vasos linfáticos intactos a veias próximas, contornando as áreas obstruídas, que causam o inchaço. Assim os linfócitos – células responsáveis por combater infecções que correm pelos vasos linfáticos – poderiam voltar a circular pela região, aliviando os sintomas. É como se você puxasse um cano auxiliar para evitar o trecho de um encanamento que está entupido e não deixa a água passar. Só que tudo, claro, em escala milimétrica.

QUESTÃO 01

Sobre o texto I, analise as assertivas abaixo:

- I - A novidade apresentada no texto é a de um robô com pinças muito mais precisas que as mãos humanas, e que, portanto, operando sem nenhum auxílio, haveria bem menos chances de erros médicos no momento da cirurgia.
- II - O robô Da Vinci, conforme anunciado no título da reportagem, por estar em fase de testes, não irá, ainda, revolucionar o modo como se faz cirurgia.
- III - As “supermicrocirurgias” consistem em cirurgias mais sensíveis que os procedimentos até então realizados na área médica e serão desenvolvidas por equipamentos que ainda estão sendo testados.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Estão corretas as assertivas I, II e III.
- (B) Está correta apenas a assertiva III.
- (C) Estão corretas as assertivas I e III.
- (D) Está correta apenas a assertiva I.
- (E) Estão corretas as assertivas II e III.

QUESTÃO 02

No início e no final do texto, no primeiro e no último parágrafo, o autor se utiliza de exemplos com o objetivo de:

- (A) tornar o texto mais compreensível para o leitor comum ao trazê-lo para dentro do contexto.
- (B) tornar compreensível para o leitor do texto os sofrimentos dos pacientes submetidos às cirurgias.
- (C) mostrar como se torna fácil realizar uma cirurgia complicada uma vez que se utiliza de um robô de última geração.
- (D) apontar para o leitor a impossibilidade de se realizar determinadas cirurgias sem o auxílio de um robô.
- (E) mostrar para o leitor como a chegada do robô Da Vinci revolucionará a prática médica.

O texto abaixo serve de base para as questões 03, 04 e 05.

TEXTO II



Disponível em: <https://chargessobreeducacao.openbrasil.org/2014/05/>. Acesso em: 27/06/2022.

QUESTÃO 03

Considerando a tira acima, é possível afirmar:

- (A) que o menino não sabe conjugar o verbo “merendar”.
- (B) que a mãe de João o proibiu de conjugar o verbo “merendar”.

- (C) que o impedimento do garoto em conjugar o verbo está no fato dele não poder mentir, pois ele não merenda.
- (D) que o menino faz uma crítica a sua mãe.
- (E) que o texto faz uma crítica às mães que mandam o filho para a escola sem tomar café da manhã.

QUESTÃO 04

Observe a conjugação do verbo “merendar” no presente do indicativo:

- I - Eu merendo.
- II - Tu merendas.
- III - Ele/ela merenda.
- IV - Nós merendamos.
- V - Vós merendais.
- VI - Eles/elas merendam.

Considerando o raciocínio de João, qual das alternativas abaixo apresenta como ele poderia conjugar o verbo “merendar” sem incorrer em mentira?

- (A) I, III e VI.
- (B) III, IV, V e VI.
- (C) I e IV.
- (D) I, IV e V.
- (E) II, III, V e VI.

QUESTÃO 05

Sobre a tira, **SÓ NÃO É CORRETO** afirmar que:

- (A) o texto faz uma crítica à falta de merenda nas escolas.
- (B) o humor da tira reside no fato de João negar conjugar o verbo “merendar”, uma vez que a ação expressa por essa palavra não faz parte de sua realidade.
- (C) o humor da tira reside na crítica que João faz à professora, uma vez que ela pede a ele que minta, posto que ele não merenda.
- (D) o humor da tira surge a partir da negativa de João.
- (E) pode-se inferir que João seja temente a Deus.

O texto abaixo serve de base para as questões 06, 07 e 08.

TEXTO III

Explicação de poesia sem ninguém pedir

Um trem de ferro é uma coisa mecânica,
mas atravessa a noite, a madrugada, o dia,
atravessou minha vida,
virou só sentimento.

PRADO, Adélia. *Bagagem*. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

QUESTÃO 06

Sobre algumas das palavras usadas no texto, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) o verbo “atravessar” tem, nas duas vezes que aparece, sentidos diferentes.

- (B) o verbo “atravessar” tem, nas duas vezes que aparece, o mesmo sentido.
- (C) o substantivo composto “trem de ferro” equivale a “sentimento”.
- (D) o verbo “virou” pode ser substituído por “mudou”, sem alterar o sentido do texto.
- (E) o substantivo composto “trem de ferro” é empregado no sentido conotativo.

QUESTÃO 07

O tema principal do texto é:

- (A) o sentimento que o trem de ferro causou na vida do eu lírico.
- (B) o conceito de poesia para o eu lírico.
- (C) o trem de ferro que tudo atravessa.
- (D) a ideia de como uma coisa boa pode repentinamente se transformar em uma coisa má.
- (E) o sentimento de perda causado por alguém que partiu.

QUESTÃO 08

No texto, há um contraste que se evidencia:

- (A) no trem de ferro como algo bom, mas que, devido a um acidente, tornou-se um pesadelo.
- (B) no fato de se dar uma explicação sobre o trem de ferro sem que ninguém tenha interesse em ouvi-la.
- (C) no fato de um amor que era bom, após a partida, tornar-se só saudade.
- (D) na saudade provocada por uma coisa concreta.
- (E) no trem de ferro como uma coisa mecânica que então se torna um sentimento.

O texto abaixo serve de base para as questões 09, 10 e 11.

TEXTO IV



Disponível em: <https://www.google.com/search?q=charge&rlz=>. Acesso em 27/06/2022.

QUESTÃO 09

A figura de linguagem que colabora para o humor da tira é:

- (A) a hipérbole.
- (B) a ironia.
- (C) o eufemismo.
- (D) a antítese.
- (E) o paradoxo.

QUESTÃO 10

O texto demonstra:

- (A) uma crítica ao uso exagerado das mídias eletrônicas.

- (B) a atenção especial que os netos dedicam à avó.
- (C) a união da família ao usar as mídias eletrônicas.
- (D) a felicidade da avó por receber a visita dos netos.
- (E) a importância do respeito dos mais jovens pelos idosos.

QUESTÃO 11

Para esta questão, considere apenas o texto escrito (Texto IV).

Na oração "Eu fico muito feliz", o verbo "ficar", verbo de ligação, está conjugado no presente do modo indicativo. É **INCORRETO** afirmar que o referido verbo:

- (A) indica que a avó está feliz.
- (B) pode ser substituído por "estou", sem alterar significativamente o sentido do texto.
- (C) indica o estado em que a avó se encontra no momento da fala.
- (D) indica que a avó fica sozinha a semana inteira.
- (E) liga o sujeito ("eu") ao predicativo do sujeito ("muito feliz").

O texto abaixo serve de base para as questões 12,13 e 14.

TEXTO V

O pior analfabeto é o analfabeto político. Ele não ouve, não fala e não participa dos acontecimentos políticos. Ele não sabe que o custo de vida, o preço do feijão, do peixe, da farinha, do aluguel, do sapato e do remédio dependem das decisões políticas. O analfabeto político é tão burro, que se orgulha e estufa o peito dizendo que odeia política. Não sabe o imbecil, que da ignorância política nascem a prostituta, o menor abandonado, o assaltante e o pior de todos os bandidos, que é o político vigarista, pilantra, corrupto e bajulador das empresas nacionais e multinacionais. (Berthold Brecht)

Disponível em: https://www.pensador.com/poema_bertolt_brecht/. Acesso em: 27/06/2022.

QUESTÃO 12

Em conformidade com o texto V, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) todo político é analfabeto.
- (B) o pior político é o que é analfabeto.
- (C) o analfabeto político é o pior dos bandidos.
- (D) o analfabeto político é vigarista e pilantra.
- (E) o analfabeto político não participa dos acontecimentos políticos.

QUESTÃO 13

Em diversos textos, o pronome pessoal do caso reto, muitas vezes, é utilizado para dar coesão textual, ao mesmo tempo que evita a repetição de palavras. Dessa forma, podemos afirmar que, no texto V, o pronome "**ele**", em "**Ele** não sabe que o custo de vida (...)", substitui:

- (A) os acontecimentos políticos.
- (B) o custo de vida.
- (C) o analfabeto político.
- (D) o menor abandonado.
- (E) o político vigarista.

QUESTÃO 14

Em relação ao trecho: “Ele não sabe que o custo de vida, o preço do feijão, do peixe, da farinha, do aluguel, do sapato e do remédio dependem das decisões políticas”, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A passagem “o custo de vida, o preço do feijão, do peixe, da farinha, do aluguel, do sapato e do remédio” trata-se do sujeito do verbo “dependem”.
- (B) “Dependem” é um verbo transitivo indireto.
- (C) “Dependem” está conjugado na terceira pessoa do plural, tendo em vista que possui sujeito composto.
- (D) “Ele” é o sujeito do verbo “sabe”.
- (E) “Das decisões políticas” é o objeto direto.

O texto abaixo serve de base para as questões 15 e 16.

TEXTO VI

Importante na escola não é só estudar, mas também é criar laços de amizade e convivência.

Paulo Freire

Texto adaptado. Disponível em: <http://www.acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/3877/>. Acesso em: 27/06/2022.

QUESTÃO 15

Em diversas produções textuais, a conjunção é usada para ligar duas orações ou termos de mesma função na oração, estabelecendo entre elas uma relação. Com base nessa informação e no texto VI, podemos afirmar que a expressão “mas também” estabelece, no período, uma relação de:

- (A) oposição.
- (B) conclusão.
- (C) adição.
- (D) explicação.
- (E) alternância.

QUESTÃO 16

No trecho: “Importante na escola não é só estudar”,

- I – o termo “**só**” pode ser substituído por “**apenas**” sem que haja alteração no sentido da oração;
- II – “**não**” é um advérbio de negação que modifica o sentido do verbo “**é**”;
- III – “**estudar**” é um verbo e está no infinitivo.

Podemos dizer que:

- (A) estão corretas as assertivas I e II.
- (B) estão corretas as assertivas II e III.
- (C) estão corretas as assertivas I e III.
- (D) estão corretas as assertivas I, II e III.
- (E) nenhuma das assertivas está correta.

QUESTÃO 17

Observe que, no texto VI, as palavras “**é**”, “**só**”, “**também**” e “**convivência**” são acentuadas graficamente. De acordo com as normas de acentuação gráfica, assinale a alternativa em que todas as palavras devem conter acentos gráficos (os acentos foram suprimidos propositalmente).

- (A) fe – loja – porem – existencia.
- (B) ceu – caju – ordem – historia.
- (C) ideia – cafe – gratuito – trofeu.
- (D) po – esta – rainha – anel.
- (E) America – tecnico – quimica – portgues.

O texto abaixo serve de base para as questões 18, 19 e 20.

TEXTO VII



Disponível em: <https://www.google.com/search?q=charge&rlz=>. Acesso em: 27/06/2022.

QUESTÃO 18

Considerando o texto VII, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Estar em 4º lugar já é algo ruim para o país, e ainda pode piorar.
- (B) O texto traz uma crítica quanto à produção de lixo no Brasil.
- (C) Seria melhor se o país subisse para o primeiro lugar.
- (D) O texto critica a qualidade das postagens nas redes sociais.
- (E) As postagens nas redes sociais são associadas ao lixo.

QUESTÃO 19

De acordo com o *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*, um dos significados do termo “lixo” é: “resíduos que resultam de atividades domésticas, industriais, comerciais, etc”. No texto VII, entretanto, a palavra “lixo” tem mais um significado, além deste apresentado. Que significado é esse?

- (A) Lixo eletrônico.
- (B) Coisa de má qualidade.
- (C) Todas as coisas que podem ser recicladas.
- (D) A lentidão da internet.
- (E) Todo resíduo material produzido pelo descarte de equipamentos eletrônicos.

QUESTÃO 20

Dos períodos abaixo, aquele que mais adequadamente faz uso da vírgula é:

- (A) A poluição visual pode ser causada por anúncios, propagandas, placas, postes, fios elétricos, lixo, torres de telefone, entre outros.
- (B) A poluição visual pode ser causada por anúncios propagandas, placas postes, fios elétricos, lixo torres de telefone, entre outros.
- (C) A poluição visual pode ser causada por, anúncios propagandas placas postes fios elétricos lixo torres de telefone, entre outros.
- (D) A poluição visual, pode ser, causada por, anúncios, propagandas, placas, postes, fios elétricos, lixo, torres de telefone, entre outros.
- (E) A poluição visual pode ser causada por anúncios propagandas placas postes fios elétricos lixo torres de telefone entre outros.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 21

Analise as afirmativas abaixo de acordo com o conjunto numérico.

I - O valor da expressão $(-3)^2 + (-2)^0 - (-1)^5 - 2^4$ é um número natural.

II - O valor numérico de $0, \bar{3}$ é um número racional.

III - O valor da expressão $\sqrt[3]{-27} + (-1)^{10}$ é um número inteiro.

IV - O valor da expressão $(2 - 2\sqrt{2})(2 + 2\sqrt{2})$ é um número irracional.

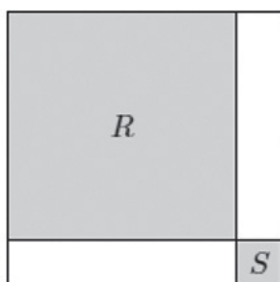
V - O valor da expressão $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ é um número natural.

Podemos dizer que:

- (A) I, III, IV e V estão corretas.
- (B) I, II e IV estão corretas.
- (C) II, III e IV estão corretas.
- (D) III, IV e V estão corretas.
- (E) II, III e V estão corretas.

QUESTÃO 22

Bruna tem um terreno quadrado e o dividiu em quatro partes, sendo dois retângulos e dois quadrados, como indicado na figura abaixo. Ela destinou a área da região quadrada **R** para a construção da casa e a área da região quadrada **S** para uma edícula. Sabendo que o terreno tem área total de 256 m^2 e a área onde vai ser construída a edícula é de 36 m^2 , então a área da região quadrada onde vai ser construída a casa é igual a:



- (A) 81 m^2
- (B) 100 m^2
- (C) 121 m^2
- (D) 144 m^2
- (E) 169 m^2

QUESTÃO 23

Uma família mato-grossense, reformando a sua casa, precisou azulejar 72 m^2 de parede. Para tanto, contratou um azulejista, que usou 5.000 azulejos quadrados e iguais para revestir essa parede. Sabendo disso, podemos afirmar que a medida do lado de cada azulejo é igual a:

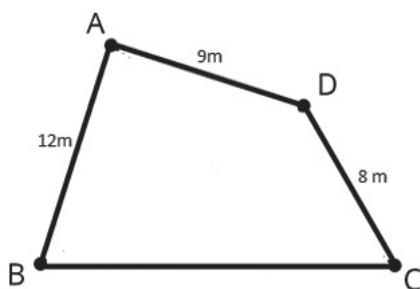


Disponível em: <https://www.assimquefaz.com/como-tirar-e-recolocar-azulejo-sem-quebrar/>. Acesso em: 27/06/2022.

- (A) 8 cm
- (B) 9 cm
- (C) 10 cm
- (D) 12 cm
- (E) 15 cm

QUESTÃO 24

Um terreno em forma de quadrilátero convexo ABCD foi dividido em dois triângulos: o triângulo BAD (retângulo em \hat{A}) e o triângulo CDB (retângulo em \hat{D}). Considerando a figura abaixo, podemos afirmar que a área e o perímetro desse quadrilátero, respectivamente, são:



- (A) 114 m² e 46 m
- (B) 104 m² e 68 m
- (C) 90 m² e 46 m
- (D) 124 m² e 54 m
- (E) 81 m² e 46 m

QUESTÃO 25

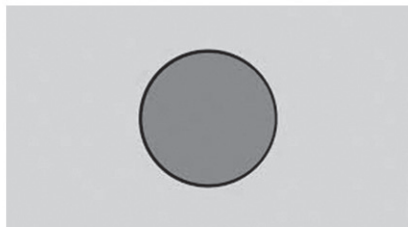
Considere as seguintes operações numéricas, representadas por $A = \left(-\frac{4}{2}\right) \div \left(\frac{2}{3}\right)$, $B = \left(\frac{15}{2}\right) \times \left(\frac{6}{3}\right)$, $C = 2^{-1} + 2^{-2} + 4^{-1}$ e $D = \sqrt[3]{64} + \sqrt[5]{-32}$.

O valor numérico de $A + B + C + D$ é igual a :

- (A) 19
- (B) 18
- (C) 16
- (D) 15
- (E) 13

QUESTÃO 26

Uma decoradora pretende colocar um tapete circular no centro de uma sala retangular, conforme mostra a figura abaixo.



As dimensões da sala são 6,5 m de largura e 10 m de comprimento, e o diâmetro do tapete equivale a $\frac{2}{5}$ do comprimento da sala. Então, nessas condições, a área da superfície da sala que não ficará coberta pelo tapete é igual a:
(Use $\pi = 3,14$).

- (A) 76,58 m²
- (B) 68,56 m²
- (C) 65,00 m²
- (D) 56,32 m²
- (E) 52,44 m²

QUESTÃO 27

No final do ano, em todo o Brasil, as lojas fazem liquidações. Em Cuiabá, em 2019, uma loja ofereceu um percentual fixo de desconto para todos os produtos. Na ocasião, Mateus comprou uma televisão que custava R\$ 2.480,00 por R\$ 1.612,00. Carla também aproveitou a liquidação e comprou um micro-ondas nessa mesma loja. Sabendo que o preço original desse eletrodoméstico era R\$ 880,00, pode-se afirmar que, após o desconto, ela pagou pelo micro-ondas um valor igual a:

- (A) R\$ 308,00
- (B) R\$ 468,00
- (C) R\$ 632,00
- (D) R\$ 572,00
- (E) R\$ 624,00

QUESTÃO 28

Uma piscina, em forma de paralelepípedo, possui 3 m de comprimento, 2 m de largura e 80 cm de altura, suportando até 4.800 litros de água. Antônio usa sempre um balde de 25 litros para encher essa piscina. Sendo assim, o número mínimo de baldes para enchê-la completamente é igual a:



Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/602708362618164793/>. Acesso em: 27/06/2022.

- (A) 48 baldes
- (B) 192 baldes
- (C) 360 baldes
- (D) 64 baldes
- (E) 240 baldes

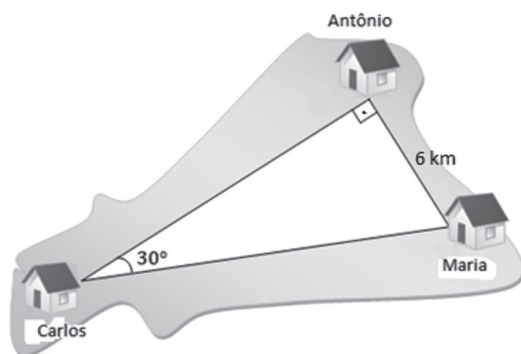
QUESTÃO 29

Observe as expressões indicadas por Marta e Paulo. Marta escreveu a expressão $999900 \div 100 - 999$; e Paulo escreveu $99999 + 9999 - 9998$. As expressões de Marta e Paulo, respectivamente, representam cerca de:

- (A) 9×10^3 e 10^5
- (B) 10^4 e 10×10^5
- (C) 9×10^3 e 10^4
- (D) 9×10^2 e 9×10^5
- (E) 10^4 e 11×10^3

QUESTÃO 30

Antônio, Carlos e Maria são amigos e moram em chácaras muito distantes umas das outras. Considerando a localização das chácaras, conforme a figura, e sabendo que a distância entre a casa de Antônio e a casa de Maria é de 6 km, podemos afirmar que a distância entre a casa de Carlos e a casa de Maria é igual a:



- (A) 8.000 metros
- (B) 10.000 metros
- (C) 12.000 metros
- (D) 15.000 metros
- (E) 6.000 metros

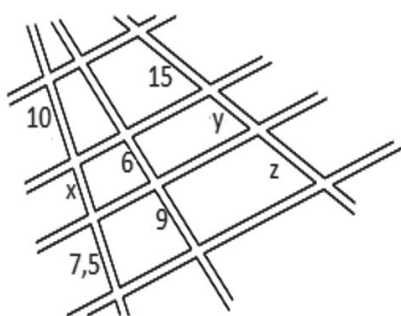
QUESTÃO 31

Muitos cometas passam perto da órbita terrestre em períodos regulares. Um cometa α passa de 18 em 18 anos, enquanto um cometa β passa de 24 em 24 anos. Se esses dois cometas passaram por aqui em 2019, então a passagem deles, perto da órbita da Terra, coincidirá novamente no ano de:

- (A) 2072
- (B) 2024
- (C) 2064
- (D) 2083
- (E) 2091

QUESTÃO 32

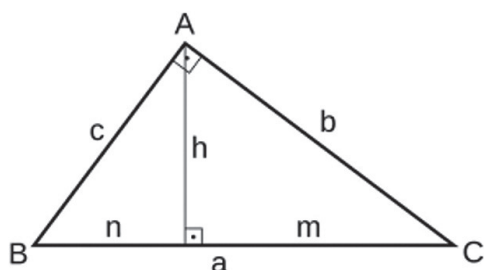
Em certa cidade do interior de Mato Grosso, existem quatro estradas paralelas, que são cortadas por três vias transversais, como mostra o mapa abaixo. Algumas das distâncias entre os cruzamentos dessas vias e estradas estão indicadas no mapa, em quilômetros. Pode-se afirmar que a soma das distâncias $x + y + z$ é igual a:



- (A) 28,5 km
- (B) 35,25 km
- (C) 25 km
- (D) 23,75 km
- (E) 30,5 km

QUESTÃO 33

A área do triângulo abaixo é igual a $(8 + 4\sqrt{3})\text{m}^2$. Considerando que sua base é o segmento $\overline{BC} = a = (2 + \sqrt{3})\text{m}$, então o valor da sua altura h , em metros, é igual a:



- (A) 8 m
- (B) $6\sqrt{3}$ m
- (C) $8 - \sqrt{3}$ m
- (D) 5 m
- (E) $4 + \sqrt{3}$ m

QUESTÃO 34

No centro de uma cidade, existe um estacionamento onde há automóveis e bicicletas. Em dado momento, o número total de rodas existentes nesse estacionamento é 680, e o número total de automóveis e bicicletas estacionados é 240. Podemos afirmar que o número de automóveis que se encontram nesse estacionamento é igual a:

- (A) 80
- (B) 100
- (C) 140
- (D) 160
- (E) 210

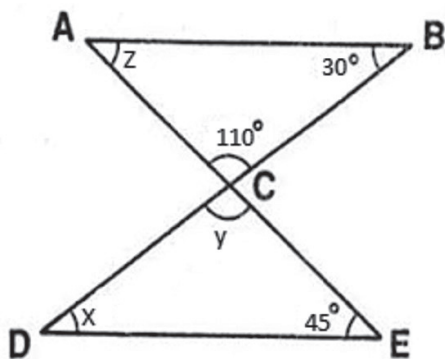
QUESTÃO 35

O senhor Antônio vende na feira abóboras a R\$ 3,00 por quilo e abacates a R\$ 3,20 por quilo. Certo dia, ele se distraiu, trocou os preços e acabou vendendo 110 quilos de abóbora e 130 quilos de abacate pelos preços trocados. Então, ele deixou de receber, por causa de sua distração, um valor igual a:

- (A) R\$ 2,00
- (B) R\$ 3,00
- (C) R\$ 4,00
- (D) R\$ 5,00
- (E) R\$ 6,00

QUESTÃO 36

Nos triângulos ABC e CDE da figura abaixo, o valor da soma de $x + y + z$ é igual a :



- (A) 175°
- (B) 135°

- (C) 180°
- (D) 225°
- (E) 165°

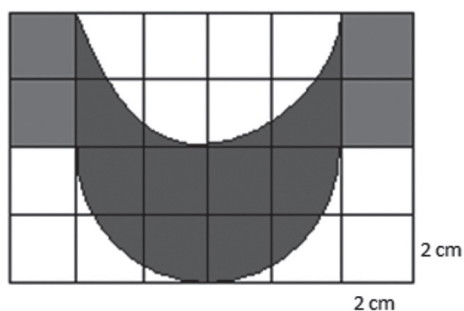
QUESTÃO 37

Em uma escola, há 1.400 alunos matriculados, dos quais 80% praticam esportes. Desses 80%, temos que: 40% praticam futsal, 30% praticam vôlei, 20% praticam basquete e 10% praticam judô. Então o número de alunos que não praticam nenhum esporte e o número de alunos que praticam futsal são, respectivamente:

- (A) 112 e 336
- (B) 224 e 448
- (C) 280 e 336
- (D) 336 e 448
- (E) 280 e 448

QUESTÃO 38

Um aluno do 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Cuiabá fez a seguinte pintura no retângulo quadriculado abaixo:



Sabendo que cada quadradinho equivale a 2 cm de lado, então a área pintada desse retângulo é igual a:

(Use $\pi = 3$).

- (A) 80 cm^2
- (B) 72 cm^2
- (C) 64 cm^2
- (D) 48 cm^2
- (E) 40 cm^2

QUESTÃO 39

Na equação do 2º grau $x^2 + \frac{3x}{2} - \frac{5}{2} = 0$, as raízes são

$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}$ e $x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$. Então o valor de $(-\frac{5x_1}{x_2})$

é igual a :

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

QUESTÃO 40

Uma impressora faz certo serviço em 10 horas e 30 minutos, trabalhando em uma velocidade de 7.000 páginas por hora. Se a velocidade da máquina mudasse para 9.000 páginas por hora, então o mesmo serviço seria feito em um tempo igual a:

- (A) 13 horas e 30 minutos.
- (B) 6 horas e 50 minutos.
- (C) 8 horas e 10 minutos.
- (D) 14 horas e 40 minutos.
- (E) 9 horas e 20 minutos.