INSTITUTO FEDERAL
Sul de Minas Gerais
Campus Carmo de Minas

Neste documento você encontra listas de exercícios com questões de vestibulares anteriores, separados por temas, além da resolução comentada das questões do vestibular de 2025/I.

Este documento foi elaborado pela estudante Gabriela Aparecida da Silva, bolsista do Projeto de Extensão "Preparatório para o vestibular do ensino técnico integrado: promovendo oportunidades para estudantes das escolas públicas de Carmo de Minas", desenvolvido no ano de 2024.

NOME:

PREPARA IFSULDEMINAS
ATIVIDADES EXTRAS - LISTA 2

UNIDADES DE MEDIDAS

1)(IFSULDEMINAS 2023) O pai de um aluno do IFSULDEMINAS possui um sítio, com terreno no formato retangular, de dimensões 1,5 km por 150 m. A área em metros quadrados deste sítio é:

a) 100.000
b) 155.000
c) 225.000
d) 315.000

2)(IFSULDEMINAS 2023) Os automóveis oficiais das instituições públicas obedecem normas quanto à velocidade máxima permitida. Sabe-se que a velocidade média máxima permitida aos automóveis do IFSULDEMINAS é de 80km/h. Quantos quilômetros percorre um automóvel do IFSULDEMINAS, com velocidade média máxima constante de 80km/h, por um percurso de 2 horas e meia?

a) 100
b) 160
c) 200
d) 220

3)(IFSULDEMINAS 2023) “A Organização Mundial de Saúde afirma: a obesidade é um dos mais graves problemas de saúde que temos para enfrentar. Em 2025, a estimativa é de que 2,3 bilhões de adultos ao redor do mundo estejam acima do peso, sendo 700 milhões de indivíduos com obesidade, isto é, com um índice de massa corporal (IMC) acima de 30. No Brasil, essa doença crônica aumentou 72% nos últimos treze anos, saindo de 11,8% em 2006 para 20,3% em 2019. [...]. A frequência de obesidade é semelhante em homens e mulheres. Nestas, a obesidade diminui com o aumento da escolaridade.” Mapa da Obesidade. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>.
Acesso em 22 de outubro de 2022.

Sabe-se que o IMC de um indivíduo pode ser calculado ao se dividir sua massa corporal (em kg) pelo
quadrado de sua altura (em metros). Com base nessa informação e no texto acima, para um indivíduo
de 1,70m de altura ser classificado como obeso seu peso deve ser:

a) inferior a 86,7kg
b) superior a 86,7kg
c) inferior a 153kg
d) superior a 153kg

4)(IFSULDEMINAS 2023)Em uma indústria de medicamentos situada em uma das cidades que possui Campus do IFSULDEMINAS, 6 torneiras enchem um tanque em 240 minutos. Em quantas horas, 5 dessas torneiras enchem este
mesmo tanque?
a) 3,2
b) 3,8
c) 4,4
d) 4,8

5)(IFSULDEMINAS 2023)Deseja-se cercar um terreno quadrado com área de 2704 m2. Sabe-se que é utilizado 1 metro de arame para cada metro do perímetro do terreno. A extensão, em metros, de arame para cercar o terreno é de:
a) 52
b) 104
c) 208
d) 676

6)(IFSULDEMINAS 2024)Dois amigos, Pedro e Paulo, combinaram de correr em volta do Parque Municipal. Ambos largaram juntos, do mesmo ponto e combinaram de correr até que ambos se encontrassem novamente no mesmo ponto de onde partiram, independente de quantas voltas cada um tiver dado. Pedro dá uma volta completa no parque a cada 6 minutos, enquanto Paulo demora 7,5 minutos. Se eles começaram a correr às 16h00, eles irão parar de correr às:
a) 16h15.
b) 16h30.
c) 16h45.
d) 17h00.

7)(IFSULDEMINAS 2024)Marianny está preparando uma receita especial e para isso ela precisa dos seguintes ingredientes:
200g de açúcar,
0,5kg de farinha,
750mg de sal.
Antes de adicionar os outros ingredientes, ela precisa calcular a massa total desses três ingredientes juntos. Qual será a massa total de ingredientes utilizados até este momento?
a) 950,50g
b) 700,75g
c) 650,75g
d) 400,50g

8)(IFSULDEMINAS 2024)Alan, um jovem apaixonado pela vida marinha, decidiu criar seu próprio aquário exótico em casa. Com a orientação de seu avô, eles construíram um pequeno aquário em formato de paralelepípedo retângulo, que abriga uma variedade de peixes ornamentais e raras plantas aquáticas. As dimensões do aquário são as seguintes: 60 centímetros de comprimento, 20 centímetros de largura e 30 centímetros de altura.
Agora, Alan precisa calcular quantos litros de água serão necessários para preenchê-lo por completo. Considerando as medidas indicadas, qual é a capacidade total deste aquário?

a) 36 litros
b) 44 litros
c) 52 litros
d) 65 litros

9)(IFSULDEMINAS 2024) Heitor enfrenta todos os dias o desafio de ir de sua casa até IFSULDEMINAS. No início, ele percorre 700 metros a pé até chegar ao ponto de ônibus. Ao embarcar em um ônibus, atravessa 5,5 quilômetros até alcançar o centro da cidade. Dali, Heitor caminha mais 800 metros até a casa de um amigo. Por fim, junto com o amigo, percorrem de carro 4,3 quilômetros até finalmente chegarem ao destino. Ao considerar toda essa jornada, qual é a distância total que Heitor percorre diariamente desde sua casa até o IFSULDEMINAS?
a) 11,3 quilômetros
b) 10,6 quilômetros
c) 9,7 quilômetros
d) 8,4 quilômetros

10)(IFSULDEMINAS 2024)Giovana gosta de correr todas as manhãs. Ela cronometrou seu tempo em três dias diferentes:
- No primeiro dia, ela correu por 35 minutos.
- No segundo dia, ela correu por meia hora.
- No terceiro dia, ela correu por 1500 segundos.
Considerando esses registros, qual foi o tempo total que Giovana dedicou à atividade nos três dias?
a) 1,4 horas
b) 1,5 horas
c) 1,6 horas
d) 1,7 horas

11)(IFSULDEMINAS 2018)Um conjunto de roda e pneu de uma determinada moto possui aproximadamente 620 mm de diâmetro. Considerando que não há derrapagem, podemos afirmar que a distância percorrida em linha reta, em metros, por 10 voltas completas desse pneu é de aproximadamente: (Use $\pi = 3,1$)
a) 19,22 m
b) 29,80 m
c) 38,44 m
d) 59,60 m

12)(IFSULDEMINAS 2017)

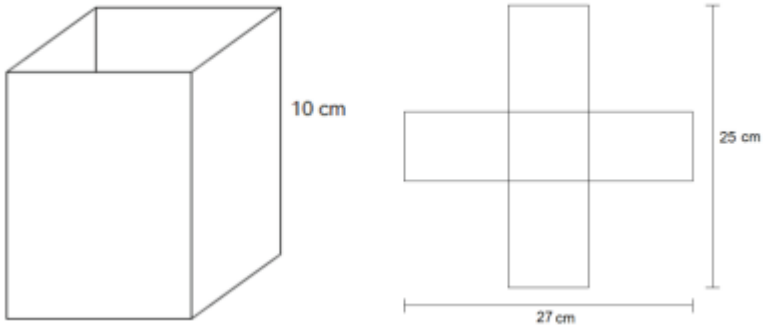
Ministério da Defesa limita construções próximas a aeroportos

Portaria estabelece novas regras de altura e distância de edificações próximas a pistas de pouso e decolagem. Altura máxima das edificações é de 45 metros em um raio de quatro quilômetros. (www.lugarcerto.com.br, 21/01/2016)

O Campus do IFSULDEMINAS em Poços de Caldas fica bem próximo ao aeroporto da cidade. O Campus pretende construir um prédio para salas de aulas que terá altura de 15 metros. Considerando que há uma proporcionalidade entre a altura do prédio e a distância em que ele se

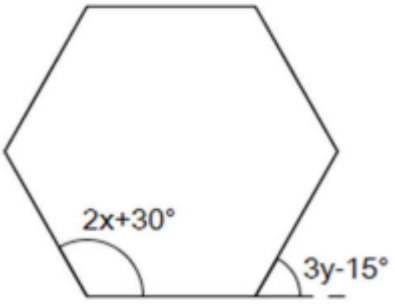
encontra da pista, DETERMINE a que distância mínima esse prédio poderá estar da pista de pouso e decolagem do aeroporto?
a) 1,00 km
b) 1,33 km
c) 1,52 km
d) 2,00 km

13)(IFSULDEMINAS 2017) A figura abaixo mostra um recipiente sem tampa, em forma de paralelepípedo, com altura de 10 cm e sua respectiva planificação. Assinale a alternativa que apresenta o volume máximo que pode ser armazenado neste recipiente. (Obs.: figura fora de escala).



a) 62 cm3
b) 275 cm3
c) 350 cm3
d) 6750 cm3

14)(IFSULDEMINAS 2017) A figura abaixo apresenta um hexágono regular no qual foram destacados alguns ângulos.Com relação aos valores de x e y, é correto afirmar que x + y é igual a:



a) 25°
b) 40°
c) 70°
d) 180°

15)(IFSULDEMINAS 2016)Leia a tirinha:

Fonte: http://revistaescola.abril.com.br/img/galeria-fotos/calvin/calvin-103.gif

Libra e onça são unidades de medida de massa, assim como o quilograma. Considerando a informação dada na tirinha e ainda que 2 (duas) libras equivalem à 916 gramas, é correto afirmar que 48 onças equivalem à:

a) 458 gramas
b) 916 gramas
c) 1374 gramas
d) 2748 gramas

16)(IFSULDEMINAS 2023)“No dia 25 de janeiro de 2019, a Barragem I, na mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho (MG), rompeu. [...] A barragem foi construída em 1976, pela Ferteco Mineração (adquirida pela Vale em 27 de abril de 2001), pelo método de alteamento a montante. A altura da barragem era de 86 metros e o comprimento da crista era de 720 metros. Os rejeitos dispostos ocupavam uma área de 249,5 mil metros quadrados e o volume disposto era de 11,7 milhões de metros cúbicos.”

Disponível em: <http://www.vale.com/esg/pt/Paginas/Brumadinho.aspx>. Acesso em 20 out. 2022.

Para se ter uma idéia, comparando o volume de rejeitos da barragem com o volume de água de uma piscina olímpica, que é de aproximadamente 2 milhões de litros, percebe-se que o valor que melhor representa a quantidade de piscinas olímpicas cheias de rejeitos que a barragem continha é de:

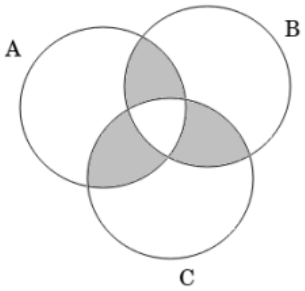
a) 58,5 piscinas
b) 585 piscinas
c) 5.850 piscinas
d) 58.500 piscinas

NOME:

PREPARA IFSULDEMINAS
ATIVIDADES EXTRAS - LISTA1

CONJUNTOS NUMÉRICOS E PROBLEMAS COM CONJUNTOS

1) O Diagrama de Venn é uma ferramenta para a representação das operações matemáticas entre conjuntos quaisquer. No Diagrama de Venn, a região pintada representa o conjunto resultante das operações executadas. Dados conjuntos A, B e C quaisquer, o Diagrama de Venn na imagem representa o conjunto resultante de uma operação entre os conjuntos.
A alternativa que apresenta a operação ilustrada pelo Diagrama de Venn na imagem apresentada é:



a) $(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C) - A \cap B \cap C$.

b) $A \cap B \cap C$.

c) $A \cup B \cup C$.

d) $(A \cup B \cup C) - (A \cap B) - (A \cap C) - (B \cap C)$.

2) Classifique como verdadeiro (V) ou falso (F):

( ) $10 \in \mathbb{Q}$

( ) $\frac{1}{3} \in \mathbb{Q}$ e $3 \in \mathbb{Q}$

( ) $0{,}851 \in \mathbb{Q}$

( ) $-2{,}333\ldots \in \mathbb{Q}$

( ) $\frac{-17}{9} \notin \mathbb{Q}$

( ) Todo número racional é inteiro.

3) Dados os conjuntos E={3, 8, 6, 4}, F={1, 2, 3, 8, 6, 4, 9} e G={4, 5, 6, 7, 8}, determine:

a) F – E:
b) G – E:
c) (E ∪ G) – F:
d) (F-G) ∪ (G-F):

4) Sejam os conjuntos A={2, 4, 8, 12, 14}, B={5, 10, 15, 20, 25} e C={1, 2, 3, 18, 20} e o conjunto vazio. É correto afirmar que:

a) $B \cap C = \varnothing$

b) $A - C = \{-6, 1, 2, 4, 5\}$

c) $A \cap C = \{1, 2, 3, 4, 8, 12, 14, 20\}$

d) $(A - C) \cap (B - C) = \varnothing$

e) $A \cup C = \{3, 6, 11, 20, 34\}$

5) Dez mil aparelhos de TV foram examinados depois de um ano de uso e constatou-se que 4.000 deles apresentavam problemas de imagem, 2.800 tinham problemas de som e 3.500 não apresentavam nenhum dos tipos de problema citados. Então o número de aparelhos que apresentavam somente problemas de imagem é:

a)4.000
b)3.700
c)3.500
d)2.800
e)2.500

6) Uma escola oferece três cursos a seus 90 alunos, 68 escolheram o curso A, 34 escolheram o curso B, 30 escolheram o curso C, 19 escolheram A e B, 11 escolheram B e C, 23 escolheram C e A e 3 alunos não escolheram curso algum. Quantos escolheram os três cursos?

7) Uma pesquisa de mercado sobre o consumo de três marcas A, B e C de um determinado produto apresentou os seguintes resultados:

A- 48%
B- 45%
C- 50%

A e B - 18%
B e C - 25%
A e C- 15%
Nenhuma das 3- 5%

a) Qual a porcentagem dos entrevistados que consomem as três marcas A, B e C?
b) Qual a porcentagem dos entrevistados que consomem uma e apenas uma das três marcas?

NOME:

PREPARA IFSULDEMINAS
ATIVIDADES EXTRAS - LISTA 3

JUROS SIMPLES E COMPOSTOS

1)(IFRN) O senhor Haroldo deposita hoje R$10.000,00 e depositará R$12 000,00 daqui a 3 anos em um fundo que rende juros compostos à taxa de 10% ao ano. Seu montante, daqui a 4 anos, pertencerá ao intervalo:
a) [27 500 ; 27 600]
b) [27 600 ; 27 700]
c) [27 700 ; 27 800]
d) [27 800 ; 27.900]
e) [27 900 ; 28 000]

2)(IFRN) Um capital de R$ 10.000,00, aplicado a juro composto de 1,5% ao mês, será resgatado ao final de 1 ano e 8 meses no montante, em reais, aproximadamente igual a
a) 11.605,00.
b) 12.986,00.
c) 13.456,00.
d) 13.895,00.
e) 14.216,00.

3)(IFRN) Um capital aplicado à taxa de juros simples de 5% ao mês quadruplica o seu valor após um tempo de
a) 4 anos.
b) 3 anos e meio.
c) 5 anos.
d) 5 anos e 3 meses.
e) 6 anos.

4)(IFSP) Um capital de R$600,00, aplicado à taxa de juros simples de 30% ao ano, gerou um montante de R$1320,00 depois de certo tempo. O tempo de aplicação foi de:
a) 1 ano
b) 2 anos
c) 3 anos
d) 4 anos
e) 5 ano

5)(IFPR) Sandra fez uma aplicação financeira, comprando um título público que lhe proporcionou, após um ano, um montante de R$10 000,00. A taxa de juros da aplicação foi de 10% ao ano. Podemos concluir que o juro auferido na aplicação foi:

a) R$ 1 000,00
b) R$ 1 009,09
c) R$ 900,00
d) R$ 909,09
e) R$ 800,00

6)(IFRN) Lúcio emprestou R$10 000,00 a César, cobrando juros de 10% ao ano sobre o saldo devedor do ano anterior. César pagou R$3 000,00 um ano após o empréstimo e R$4 000,00 dois anos após o empréstimo. O valor da terceira parcela, que quitou a dívida, paga três anos após a concessão do empréstimo, foi:
a) R$5 180,00
b) R$5 280,00
c) R$5 380,00
d) R$5 480,00
e) R$5 580,00

7)(IFRN) A sapataria “Pé Bonito” está dando 20% de desconto na compra à vista e, na compra com cheque para 30 dias, preço normal, sem juros. Se o cliente escolher fazer o pagamento com cheque para 30 dias, estará, na verdade, pagando juros de
a) 25%.
b) 20%.
c) 24%.
d) 0%.

8)(IFSP) Num balancete de uma empresa consta que certo capital foi aplicado a uma taxa de 30% ao ano durante 8 meses, rendendo juros simples no valor de R$192,00. O capital aplicado foi de:
A) R$288,00.

B) R$880,00.

C) R$960,00.

D) R$2.880,00.

9)(IFSULDEMINAS) Rodrigo comprou uma casa no valor de R$300.000,00. A ele foi dada a opção de pagar essa casa à vista, ou dar uma entrada no valor de 50% e pagar o restante após um ano, corrigindo o valor com taxa juros simples mensais de 1%. Ele tem em mãos um total de R$150.000,00 e, além desse dinheiro, um caminhão, com o qual ele trabalha e acumula mensalmente um total de R$5.000,00. Ele pode vender o caminhão hoje pelo valor de R$200.000,00, ou pode continuar trabalhando e vender o caminhão no

ano seguinte, porém, o valor do caminhão terá diminuído 20%. Depois de fazer corretamente algumas contas, Rodrigo percebeu que:

a) vender o caminhão agora e pagar a casa à vista é mais vantajoso.

b) vender o caminhão daqui a um ano e só então terminar de pagar a casa é mais vantajoso.

c) ambas as opções são igualmente vantajosas.

d) não é possível determinar qual opção é mais vantajosa.

10)(IFPR) Durante quanto tempo um capital deve ser mantido em investimento a juros simples com taxa de 2% a.m. para que ele gere um montante que seja o dobro do capital investido?

A) 3 anos e 4 meses.

B) 3 anos e 6 meses.

C) 3 anos e 9 meses.

D) 4 anos.

E) 4 anos e 2 meses.

Correções das questões de matemática 26 a 50 do vestibular 2025/I do IFSULDEMINAS para o ensino integrado.

26- Questão anulada

Pelas condições descritas no problema, seria matematicamente possível. Porém, seria uma situação irreal, logo no lugar de: “Ela vende cada camiseta por R$ 20,00”, o correto seria: “O lucro na venda de cada camiseta é R$ 20,00.

27- Resposta letra C

A altura máxima de uma parábola

$h(x)= -2(x)^2+8x+3$

Para descobrir o X precisamos achar o vértice que é dado pela fórmula

$X=-b/2a \Longrightarrow X=8/2-(-2) =2$

Substituindo o X pelo 2 na função quadrática, fica:

$h(2)= -2(2)^2+8(2)+3= -8+16+3 = 11$

28- Resposta letra C

A análise visual do gráfico aponta mais crescimento no número de atletas entre 1975 e 2000.

29- Resposta letra D

A soma das notas das 4 provas realizadas é:

7,5 + 8,0 + 6,5 + 9,0 = 31,0 seja x a nota necessária na próxima prova. A média final

desejada é 8,0: (31,0 + x) / 5 = 8,0

Multiplicando ambos os lados por 5, temos:

31,0 + x = 40, logo x = 9,0

Portanto, a nota necessária na próxima prova deve ser 9,0

30- Resposta letra A

A área de um hexágono regular é dada por:

ÁREA= $3\sqrt{3}/2 \times l^2$

Com o lado valendo igual a 1cm e a $\sqrt{3}$ valendo 1,73

Substituindo: $A= 3X1,73/2 X 1^2$ Então resolvendo: A área é igual 2,595 cm^2

31- Resposta letra D

Para calcular a área total a ser ocupada apenas pela pista de corrida, é preciso considerar:

Área total (lago + pista) = π x (raio total)²

Área total = π x $(25)^2$

Área total = π x 625 = 625π m^2

Área do lago = π x (raio do lago)²

Área do lago = π x $(20)^2$

Área do lago = π x 400 = 400π m^2

Agora, a área da pista de corrida é:

Área da pista = Área total - Área do lago

Área da pista = 625π - 400π

Área da pista = 225π m^2

32- Letra C

Para calcular o comprimento das fita de cetim que será passada ao redor do topo do bolo, é preciso considerar: O diâmetro do bolo é 50 cm. A fita será colocada 5 cm paradentro da borda, então o diâmetro da circunferência onde a fita será colocada é:

Diâmetro = 50 cm - 2 .5 cm = 40cm.

Raio=20cm

O comprimento da circunferência é dado por:

Comprimento = 2.π .Raio

Substituindo π = 3,14: Comprimento = 2.3,14.20

Comprimento ≈ 125,6 cm

Portanto, o comprimento da fita necessária é aproximadamente 125,6 cm.

33- Resposta letra B

Para encontrar o comprimento da rampa, que é a hipotenusa do triângulo retângulo, podemos usar o Teorema de Pitágoras:

$Hipotenusa^2 = Base^2 + Altura^2$

Substituindo os valores:

$Hipotenusa^2 = 6^2 + 8^2$

Hipotenusa² = 36 + 64

Hipotenusa² = 100

Hipotenusa = √100

Hipotenusa = 10 metros

Portanto, o comprimento da rampa deve ser 10 metros

34 - Resposta letra A

Os triângulos da maquete e da ponte real são semelhantes, então as proporções dos lados correspondentes são iguais. Na maquete, os lados medem 4 cm, 6 cm e 8 cm. O lado correspondente ao maior lado na ponte real mede 24 m. Vamos encontrar a proporção usando o maior lado:

Proporção= Lado real/ Lado da maquete

Proporção= 24m/8cm

Podemos aplicar essa proporção ao menor lado

Menor lado real= (24/8) x 4 cm

Menor lado real= 3x4cm

Menor lado real= 12m

35- Resposta letra D

Para saber a quantidade de litros de água que caberão no tanque quando ele estiver ao 75%, temos que considerar

Volume= Comprimento x Largura x Altura

Substituindo: Volume= 2 mx 1,5mx1m Volume= 3m³

Calculando 75% da capacidade total do tanque:

Volume planejado= 0,75 x 3m³

Volume planejado= 2,25m³

Como 1 metro cúbico vale 1.000

Volume planejado em litros é 2.250 litros

36- Resposta letra C

1300g (preço do prato cheio) - 400g (tara do prato)= 900 kg

900g= 0,9kg

O valor por peso é de 40 reais, então 40 x 0,9kg = 36 reais

37- Resposta letra D

Total sem restrições: 8x8x8=512

Agora subtrair as senhas as senhas inválidas (apenas vogais ou apenas números)

*Senhas apenas com vogais: 5x5x5=125

*Senhas apenas com números: 3x3x3=27

*Senhas válidas (pelo menos uma vogal e pelo menos um número):

512 - (125+27) = 512 - 152= 360 senhas

38- Resposta letra C

Existem 6 cursos disponíveis conforme indicado na tabela. Para a primeira escolha, o candidato pode selecionar um dos 6 cursos. Já para a segunda, ele precisa optar por um curso distinto do primeiro, restando então 5 opções. Dessa forma, a quantidade total de maneiras diferentes de realizar essa escolha é 6 multiplicando por 5, resultando em 30 combinações possíveis.

39- Resposta letra B

120 vão de ônibus, 80 vão de bicicleta, 60 vão de carro e 40 vão a pé. No total são 300

Número de alunos que utilizam carro = 60

Para calcular a porcentagem, fazemos (60/300) x 100= 20% dos alunos.

40- Resposta letra B

Substituindo 29 na equação:

$29 = 2t + 5 \Longrightarrow 29-5= 2t \Longrightarrow 24= 2t \Longrightarrow t=24/2 \Longrightarrow t=12$

Em 12 horas atingirá 29°C ás 12 horas

41- Resposta letra C

Maria verifica as horas no relógio e percebe que são 14:15:34

Sabendo que a partida começará às 16h, o tempo restante até o início do jogo pode ser calculado da seguinte maneira :

16h 00min 00s - 14h 27min 23s = 1h 44min 26s

42- Resposta letra A

O total de vagas do estacionamento será calculado assim:

14x15=210

Das 210 vagas, 185 já estão ocupadas, então temos que:

210-185= 25 vagas disponíveis

43- Resposta letra D

Área total = 2 x (Comprimento x largura + Comprimento x altura +Largura x Altura)

Área total = 2 x (40+50+80)

Área total =340 cm^2

44- Resposta letra B

É apenas fazer o mdc entre os números (162,153)=9

45- Resposta letra A

Temos que 10% de 2100,00 é a décima parte desse valor , que é de 210,00 reais.

Assim o valor total total parcelado passa a ser de 2100,00+210,00=2310,00 reais

esse valor em 5 parcelas iguais fica:

2310,00/5 = 462,00 reais

46- Resposta letra C

Lado inicial = L

Novo Lado= L+2

$(L+2)^2=121$, como o lado L deve ser positivo, então

L+2=11

L=11-2

L=9m

$A= L^2$

$A= 9^2$

$A= 81m^2$

47- Resposta letra D

Para que ela fique completamente cheia, é necessário fazer:

$V= 1mx1mx1m= 1m^3= 1000$ L

Se 20 L leva 1 min, então 1000/20=50 minutos

48- Resposta letra A

Usaremos uma regra de três composta, considerando que trabalhadores e quilômetros são grandezas diretamente proporcionais, enquanto trabalhadores e dias são inversamente proporcionais

A equação que resulta é:

25/x = 10/12 x 10/5

Resolvendo podemos encontrar que x=15

49- Resposta letra B

Temos que: $x, x^2, x^2-3, (x-3)^2$

Então a equação fica: $(x^2-3)^2=0$

$x^4-6x^2+9=0$

Façamos $x^2=y$

$y^2-6y+9=0$, por bhaskara temos que $y=3$

Como $x^2=y$, fica $x^2=3$

50- Resposta letra A

$0,3x+0,4x+0,1x+48=x$

$0,8 + 48=x$

$48=x-0,8x$

$48=0,2x$

$x=48/0,2$

$x=240$ reais

Assista ao vídeo das correções das questões 27, 30, 31, 44, 50.