

Prova de Português e Matemática

Vestibulinho CASDinho 2022

Nome

Inscrição

Caro(a) candidato(a), leia atentamente as informações abaixo:

1. Você recebeu um cartão-resposta e este caderno contendo 40 questões objetivas;
2. Leia cuidadosamente as questões e escolha a resposta que você considera correta. Procure responder todas as questões;
3. O cartão-resposta será o único documento utilizado para a correção da prova;
4. Marque apenas uma alternativa para cada questão. Caso o candidato marque mais de uma alternativa, perderá os pontos da questão, mesmo que uma das alternativas marcadas seja a correta;
5. Preencha corretamente o número de inscrição no cartão-resposta. Em caso de erro, você pode solicitar ao fiscal um novo cartão-resposta. A entrega de cartão-resposta com preenchimento incorreto da inscrição levará à eliminação do candidato no processo seletivo;
6. Você terá **2 horas e 30 minutos** para responder as questões objetivas. Não haverá tempo adicional para o preenchimento do cartão-resposta;
7. Assinale no cartão-resposta, com caneta de tinta azul ou preta, a alternativa que julgar certa (não serão aceitos preenchimentos feitos a lápis);
8. Não é permitido o uso de instrumentos de desenho, calculadoras ou quaisquer outros aparelhos eletrônicos, como celulares. Utilize apenas lápis, borracha, lapiseira, caneta e régua;
9. Essa prova deve ser realizada sem consulta a materiais didáticos ou a outras pessoas;
10. A saída do candidato do prédio só será permitida após **1 hora** do início da prova;
11. Ao terminar a prova, você deverá entregar ao fiscal o cartão-resposta. Você poderá levar este caderno de questões apenas caso permaneça até o final das 2 horas e 30 minutos de prova;
12. Mantenha o celular desligado e, se possível, sem bateria durante toda a duração da prova.
13. O candidato deve respeitar o distanciamento social de pelo menos dois metros e estar, obrigatoriamente, de máscara. Caso o candidato não possua máscara, ele pode pedir uma na administração do curso.
14. O CASD irá distribuir álcool em gel para os candidatos. É importante manter-se higienizado.
15. Respeite os locais indicados para permanência em local de prova. Idas ao banheiro serão feitas acompanhadas com supervisão.

Boa prova!

O gabarito será disponibilizado amanhã na página oficial www.cursosantosdumont.org.br e na página do Facebook www.facebook.com/casdinho

Esteja atento para a divulgação da lista de convocados para a prova de 2ª fase presencial. Para mais informações, acompanhe a nossa página ou ligue para (12) 3947-7947.



CASDinho



PORTUGUÊS

Questão 1

Dalva

Foi no barbeiro. Chegou um rapaz que cumprimentou efusivamente o freguês da cadeira ao meu lado.

- Há quanto tempo!

E começou a perguntar por amigos comuns, pelos negócios, pela vida.

- E a Dalva, ainda está lá com você?

- Não, a Dalva agora tem um escritório dela mesma. Está muito bem.

- Que é que ela faz?

- Ela... empurra papel na Cexim.

Não há dúvida, Marx simplificava demasiado as coisas, falando em proletariado e burguesia. No Rio as Classes são muito mais numerosas, e as profissões surgem do dia para a noite. Não sei se já existe um Sindicato de Empurradores de Papel; mas a profissão já existe, pois a Dalva a exerce e está muito bem. Aliás fui informado, pelo resto da conversa, de que Dalva é uma boa pequena, muito inteligente e correta, e que sabe se defender.

Mas sempre imagino que São Pedro, que não acompanha de perto a vida carioca, ficará um pouco perplexo, quando a Dalva lhe aparecer e ele perguntar:

- Que é que você fazia lá embaixo, minha filha?

E ouvir:

- Eu empurrava papel.

É por isso que o Brasil não progride, dirá um pessimista. Tolice. É graças a isso que o Brasil vai para a frente. Nossa vida é toda feita através de papéis, e na Cexim cada papel é apresentado em várias vias. Se não houver alguém para empurrar esses papéis todos, a vida nacional fica paralisada. Não exportamos nem importamos.

Dalva é uma heroína obscura do momento nacional. Se o Sr. Getúlio Vargas tivesse mais imaginação, mandaria escrever seu nome no Livro do Mérito, com esta singela e única explicação: "Ela empurra papel".

Rubem Braga

A partir da leitura da crônica "Dalva", de Rubem Braga, é INCORRETA a afirmação exposta na alternativa:

- Dalva é representada de maneira desvalorizada pela conversa ocorrida na barbearia, e o autor critica, utilizando a ironia, tal desvalorização.
- O narrador pode ser caracterizado como personagem, como é revelado no trecho "Fui informado, pelo resto da conversa...".
- Dalva é representada de maneira desvalorizada pela conversa ocorrida na barbearia, e o autor reforça, utilizando a ironia, tal desvalorização.
- No trecho "É por isso que o Brasil não progride, dirá um pessimista. Tolice. É graças a isso que o Brasil vai para a frente", o autor critica explicitamente a desvalorização de profissões como a de Dalva.
- O autor pode ser caracterizado como irônico, como é revelado no trecho "Não sei se já existe um Sindicato de Empurradores de Papel; mas a profissão já existe".

Questão 2

Textos para a questão:

Texto I.



La Dantas. Disponível em:
instagram.com/denhousecafe

Texto II.



Jean Galvão. Disponível em: [instagram.com/jeangalvao](https://www.instagram.com/jeangalvao)

Texto III.



Suricate Seboso. Disponível em: [instagram.com/suricateseboso](https://www.instagram.com/suricateseboso)

Supondo que todas as frases ditas pelas personagens das tirinhas dadas poderiam ser usadas numa situação comunicativa real sem parecerem estranhas para os falantes envolvidos, assinale a alternativa que indica em quais das tirinhas ambas as personagens estão falando em alguma variedade linguística (mesmo que não sejam ambas na mesma variedade):

- a) II
- b) III
- c) I e II
- d) I e III
- e) I, II e III

Questão 3

O isolamento social, em especial o ato de ficar em casa, foi uma medida preventiva adotada pelo governo para conter a propagação do vírus na pandemia do Covid-19.



Disponível em: <http://www.genildo.com/2020/05/forada-casinha-ii.html>

De acordo com a imagem, o que o segundo botão representa?

- a) As pessoas que querem desafiar as leis.
- b) As pessoas que engordaram ao ficar em casa.
- c) As pessoas que querem ficar em casa, mas devido a suas necessidades básicas e a fatores incontroláveis, não podem.
- d) As pessoas que julgam outras pessoas quando saem de casa.
- e) As pessoas que têm medo do vírus.

Questão 4

Jeremias é um indivíduo muito supersticioso e adora apostas, em especial as esportivas.

Para ajudá-lo a decidir que time iria ganhar a Copa do Brasil de um determinado ano, ele elaborou um sistema utilizando o Português.

O sistema consistia em pedir para um amigo elaborar 5 sentenças ou afirmativas para serem julgadas em verdadeiro ou falso. Em seguida, listou os principais

times que participaram, atribuindo, para cada um deles, uma sequência de V/F. Para escolher o time campeão, bastava comparar a sequência correta de V/F obtida nas frases a serem julgadas com as sequências dos times listados, procurando as correspondências.

As sentenças elaboradas foram as seguintes:

- I- Na oração “Há uma grande onça nessa floresta”, o termo “uma grande onça” é o sujeito do verbo “haver”.
- II- A frase: “ Foi ao colégio os filhos e o pai” está correta, sob o ponto de vista da Norma Padrão.
- III - Na frase: “Se o Palmeiras ganhasse, teria mundial”, ficaria errada, com relação à norma padrão, caso os termos ganhasse e teria fossem substituídos por ganhar e terá, respectivamente;
- IV - Em “ Ando 2 km todos os dias” e “Ando triste ultimamente”, observamos, em ambas, o predicado verbal, com “andar” indicando uma ação.
- V - Em “Necessitamos de água para viver”, temos uma oração com sujeito inexistente, com verbo transitivo e seu objeto indireto.

Abaixo estão listadas as sequências de 5 times, 1 dentre os quais será o campeão:

Corinthians:

FVVFV.

Grêmio FBPA:

FFFVF

Flamengo:

VFVFF

Palmeiras:

VVFFV

Atlético - MG:

FFVVV

Com base nisso, o grande campeão da Copa do Brasil deverá ser:

- Corinthians.
- Grêmio FBPA.
- Flamengo.
- Palmeiras.
- Atlético - MG.

Questão 5

Juvenal possui um bar muito conhecido em sua cidade. Cansado de seus clientes virem perguntar a senha do Wifi todas as vezes, decidiu, em cada mesa, colocar a senha para a rede. Porém, Juvenal é um entusiasta da Língua Portuguesa, bem como um admirador de desafios e joguinhos, então, teve a ideia de revelar a senha para a Internet por meio de um de seus joguinhos.

O jogo consiste, basicamente, em analisar 5 frases. Em cada frase, haverá apenas 3 possibilidades: Ou há um erro de acentuação, ou há um erro ortográfico, ou não há desvio nenhum (todas as opções com relação à Norma Padrão).

Para erros de acentuação, o cliente deve digitar 1.

Para erros ortográficos, o cliente deve digitar 2.

Se não houver nenhum desvio, o cliente deve digitar 0.

A senha é dada pelo número resultante, seguindo-se a ordem das frases dadas a seguir, de I a V:

I- Você achará extrato de tomate na sessão dos enlatados.

II- O xuxu está bonito, irei levá-lo junto com os outros legumes.

III- A raiz do problema é o preço elevado do material utilizado.

IV- Para os torcedores, o título virou uma obsessão.

V- O cabelereiro errou no meu corte de cabelo, infelizmente.

A senha da rede, então, é:

- 0022
- 02020
- 22102
- 20102
- 21120

Questão 6

Leia a tira para responder à questão:



Disponível em: <https://tirasarmandinho.tumblr.com/>

No segundo quadrinho, o equivalente ao sujeito do verbo “enganam” é:

- a) “Mentiras”.
- b) “As pessoas”.
- c) Sujeito indeterminado.
- d) Oração sem sujeito.
- e) Nenhuma das anteriores.

Texto para as questões 7 e 8

NO RESTAURANTE

— QUERO LASANHA.

Aquele anteprojeto de mulher — quatro anos, no máximo, desabrochando na ultraminissaia — entrou decidido no restaurante. Não precisava de menu, não precisava de mesa, não precisava de nada. Sabia perfeitamente o que queria. Queria lasanha. (...)

Carlos Drummond de Andrade

Questão 7

A leitura atenta do texto de Carlos Drummond de Andrade permite a seguinte compreensão sobre o que acontece na história:

- a) Alguém entrou no restaurante pedindo comida ao dono;
- b) Uma criança foi abandonada e entrou no restaurante para pedir comida;
- c) Uma adolescente de minissaia queria comer lasanha;
- d) A irmã escolheu a lasanha enquanto o irmão não sabia o que queria;
- e) Uma criança entrou no restaurante decidida a comer lasanha.

Questão 8

Ainda em relação ao texto de Carlos Drummond de Andrade. A expressão “ desabrochando na ultraminissaia” pode ser entendida como:

- a) a roupa estava pequena para a menina;
- b) havia muitas flores em botão na mão da criança;
- c) ela não tinha mais idade para usar aquela roupa;
- d) a menina era uma criança que crescia, como uma flor desabrochando;
- e) a criança estava acima do peso e a minissaia não cobria seu corpo.

Questão 9

Trem de Ferro

Café com pão
Café com pão
Café com pão

Virge Maria, o que foi isto maquinista?

Agora sim
Café com pão
Agora sim
Voa fumaça
corre, cerca
Ai seu foguista
Bota fogo na fornalha
que preciso
Muito força
Muita força
Muita força

Aô ...
Foge, bicho
Foge, povo
Passa ponte
Passa poste
Passa pasto
Passa boi
Passa boiada
Passa galho
De ingazeira
Debruçada

No riacho
Que vontade de cantar
(...)

Vou depressa
Vou correndo
Vou na toda
Que só levo
Pouca gente
Pouca gente
Pouca gente...

Manuel bandeira

Ao ler o texto dado, percebe-se que ele narra o movimento de um trem de ferro. O verso “café com pão” é repetido três vezes logo no início do poema. Essa repetição traz a seguinte ideia:

- O trem está fraco; “café com pão” (alimento da maioria dos brasileiros antes de irem para o trabalho) quer dizer que o trem precisa ser alimentado para seguir.
- café e pão são os produtos que o trem carrega para que os trabalhadores sejam alimentados.
- o trem está com a energia do café com pão, igual aos brasileiros.
- café é o produto que o trem precisa para ser rápido e pão seria o produto para o maquinista.
- café com pão é o pedido do maquinista para abastecer o trem de ferro.

Questão 10

Observe os trechos abaixo, copiados do texto anterior:

“(...)
Bota fogo na fomalha
que preciso
Muito força
Muita força
Muita força

Aô ...
Foge, bicho
Foge, povo
Passa ponte
(...)”

Agora assinale a única resposta certa:

- Ao ser colocado o fogo na fomalha os bichos saíram correndo por causa da força do trem.
- Quando o trem chegou, o bicho e o povo fugiram, porque a fomalha estava com muito fogo.
- O maquinista não tinha força para pôr fogo na fomalha, com isso o trem parou.
- Houve uma mudança de estado do trem, ele estava correndo e em seguida parou, com isso, tudo que estava do lado de fora fugiu.
- A evolução do texto para versos que pedem para que bichos e pessoas saiam do caminho do trem, indica que a máquina conseguiu mais força, com o crescimento do fogo em sua fomalha.

Questão 11

“Sonhar é acordar-se para dentro.”

Mário Quintana

O verbo "sonhar" costuma trazer a ideia de ir para a cama dormir, recolher-se; enquanto o verbo "acordar" costuma trazer a ideia de se levantar da cama e de se sair dela. Porém, no texto dado, esses verbos, juntos, conseguem criar a ideia de que:

- Quando se sonha pode-se cair da cama e acordar nela.
- Sonhar seria conhecermos pensamentos pouco acessíveis na experiência acordada.
- Acordar dentro de casa é sonhar para dentro;
- A pessoa só acorda quando sonha sobre ela mesma;
- Só os sonhos mostram a melhor realidade, que é a de ficar em casa.

Questão 12

Leia o trecho de uma notícia abaixo:

Golpes bancarios crescem em 2020 e atingem mais de dez milhões no Brasil.

Pandemia impulsiona golpes, que triplicaram no mês julho em comparação com 2019.

Retirado e adaptado de: www.techtudo.com.br

Assinale a alternativa inadequada, de acordo com as normas padrão, acerca do trecho acima:

- a) A palavra “bancarios” deveria possuir acento, tornando-se “bancários”.
- b) 2020 e 2019 são exemplos de numerais.
- c) A palavra “julho”, no contexto do texto, deveria ser escrita com letra maiúscula, por representar um nome próprio.
- d) O acento circunflexo em “mês” se justifica pelo fato que a palavra é um monossílabo tônico terminado em “es”.
- e) O termo “e” na primeira linha (após 2020) é uma conjunção.

Questão 13

Leia a poesia de Carlos Queiroz Telles para responder à questão:

A juventude é um sonho.
A juventude é um grilo.

A poesia é um sonho.
A poesia é um grilo.
A poesia é uma paixão.

Juventude é poesia.

Carlos Queiroz Telles

Em todas as orações do poema há:

- a) Sujeito simples e predicado verbal.
- b) Sujeito simples e predicado nominal.
- c) Sujeito composto e predicado nominal.
- d) Sujeito indeterminado e predicado nominal.
- e) Sujeito simples e predicado verbo nominal.

Questão 14

Leia a seguinte sentença:

“Bem-aventurados os que ficam, **porque eles serão recompensados.**”

Machado de Assis

Assinale a alternativa que indica corretamente qual relação de sentido a conjunção “porque” ajuda a estabelecer entre as duas orações que formam a sentença dada:

- a) Adição
- b) Oposição
- c) Explicação
- d) Alternância
- e) Conclusão

Questão 15

Versos Íntimos

Vês! Ninguém assistiu ao formidável
Enterro de sua última quimera.
Somente a Ingratidão – esta pantera –
Foi tua companheira **inseparável!**
Acostuma-te à lama que te espera!
O homem, que, nesta terra miserável,
Mora, entre feras, sente inevitável
Necessidade de também ser fera.
Toma um fósforo. Acende teu cigarro!
O beijo, amigo, é a véspera do escarro,
A mão que afaga é a mesma que apedreja.
Se alguém causa inda pena a tua chaga,

Apedreja essa mão vil que te afaga,
 Escarra nessa boca que te beija!

Augusto dos Anjos

Assinale a alternativa que apresenta somente palavras acentuadas pela mesma regra da destacada do poema (4º verso):

- a) Chapéu, Lápis, Abdômen, Lâmpada.
- b) Bíceps, Sótão, Órfão, Caráter.
- c) Tríceps, Café, Mão, Pé
- d) Lâmpada, Méson, mbito, mago.
- e) Ímã, Bocaréu, Herói, Bíceps.

Questão 16

Assinale a alternativa que melhor descreve o tema da crítica feita na charge a seguir:



- a) Problemas do Sistema Carcerário.
- b) Abuso de autoridade policial.
- c) Violência nas grandes cidades.
- d) Redução ou não da maioria penal.
- e) Crise na educação infantil e adolescente.

Questão 17

Em "Já **foram** instalados cerca de 900 km de cabos sob o Rio Negro e o Rio Solimões [...]", o verbo em destaque indica um fato:

- a) Que está acontecendo.
- b) Em realização no passado.
- c) Que talvez seja finalizado.
- d) Que poderia ocorrer.
- e) Concluído até então.

Questão 18

Assinale a alternativa que melhor descreve o sentido expresso pelo termo destacado na frase a seguir:

"A manutenção **das estradas** é fundamental para nossa segurança"

- a) Coisa que sofre a ação da "manutenção".
- b) Coisa que a "manutenção" possui.
- c) Localidade em que há "segurança".
- d) Coisa que é "fundamental".
- e) Coisa que é "nossa".

Questão 19

Marque a frase em que o termo destacado expressa circunstância de causa:

- a) Quase morri **de vergonha**.
- b) Agi **com calma**.
- c) Os mudos falam **com as mãos**.
- d) **Apesar do fracasso**, ele insistiu.
- e) Aquela rua é **demasiado** estreita.

Questão 20

Aponte a alternativa que apresenta diferentes variantes regionais de palavras com o mesmo sentido.

- a) Cadeira e mesa.
- b) Mandioca e macaxeira.
- c) Mesa e mandioca.
- d) Mandioca e chocolate.
- e) Cadeira e chocolate.

MATEMÁTICA**Questão 21**

Chamamos de divisor um número capaz de dividir perfeitamente outro, ou seja, que têm zero como resto da divisão. Temos, por exemplo, que 3 é um divisor de 9. Ao realizarmos a análise de divisores do número 12 e somarmos seus divisores, o resultado é:

- a) 6.
- b) 8.
- c) 98.
- d) 28.
- e) 54.

Questão 22

Em um trabalho de matemática, Maria deixou cair água sobre a folha na qual resolvia uma divisão, e o dividendo ficou borrado. Somente as informações abaixo ficaram legíveis:

Divisor: 2
Quociente : 6
Resto: 1

Qual era o número que Maria estava dividindo?

- a) 12.
- b) 6.
- c) 13.

- d) 10.
- e) 4.

Questão 23

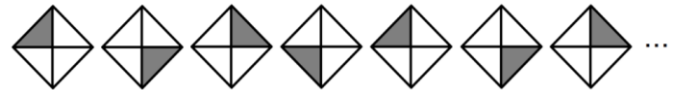
Resolvendo a expressão numérica abaixo, podemos afirmar que o seu resultado é:

$$\{60 - [7 + 3 \times (16 + 3 - 17) \div 2]\} \div 2$$

- a) Um número par.
- b) Um número cuja raiz quadrada é 2.
- c) Um número cuja soma dos algarismos é 7.
- d) Um número primo.
- e) Um número cuja raiz quadrada é 4.

Questão 24

Observe a sequência de figuras a seguir. Respeitando a regra de repetição, assinale a figura correspondente a 35ª posição dessa sequência.



a)



b)



c)



d)



e)

**Questão 25**

Um professor de matemática do CASDinho passou um desafio para a turma. Este desafio consistia em determinar um número N a partir dos seguintes passos:

Cada aluno deveria pensar num número qualquer x .

Com o número x em mente, deveria elevar este número ao quadrado.

Do resultado deveria ser subtraído $(x-1)^2$, resultando no número final N .

Cada aluno, ao pensar num número diferente, obteve um valor de N diferente ao aplicar o passo-a-passo acima. Se um aluno seguiu o passo-a-passo pensando num número "a", qual é o resultado do desafio?

- a) $2a$.
- b) $2a - 1$.
- c) $2a + 1$.
- d) $a - 1$.
- e) $a + 1$.

Questão 26

Numa determinada festa, foi constatada a presença de 4 homens a cada 5 mulheres. Sendo o número de homens x e o número de mulheres y e sabendo que $y > 75$, o número mínimo de homens na festa é

- a) 34.
- b) 35.
- c) 60.
- d) 64.
- e) 76.

Questão 27

Numa sala, há várias pessoas e várias filas. Se cada pessoa se sentar em 1 fila diferente, sobrarão 2 pessoas em pé, e, se sentarem duas pessoas por fila, 2 filas ficarão vazias. Se cada fila possui 10 cadeiras, quantas pessoas ainda poderiam entrar na sala e ficar sentadas?

- a) 38.
- b) 42.
- c) 48.
- d) 52.
- e) 72.

Questão 28

Em um planejamento para um churrasco com 60 pessoas decidiu-se que haveria a quantidade de carne suficiente para que cada uma das 60 pessoas pudesse comer 0,8kg. No dia da festa, percebeu-se que havia 100 pessoas, sendo assim a quantidade média de carne consumida por pessoa será de:

- a) 0,42 kg.
- b) 0,48 kg.
- c) 0,54 kg.
- d) 0,60 kg.
- e) 0,66 kg.

Questão 29

Uma medida muito comumente utilizada para volumes é o Litro. Sabendo-se que $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$, que medida corresponde 1 mL?

- a) 1 m^3 .
- b) 1 dam^3 .
- c) 1 cm^3 .
- d) 1 mm^3 .
- e) 1 km^3 .

Questão 30

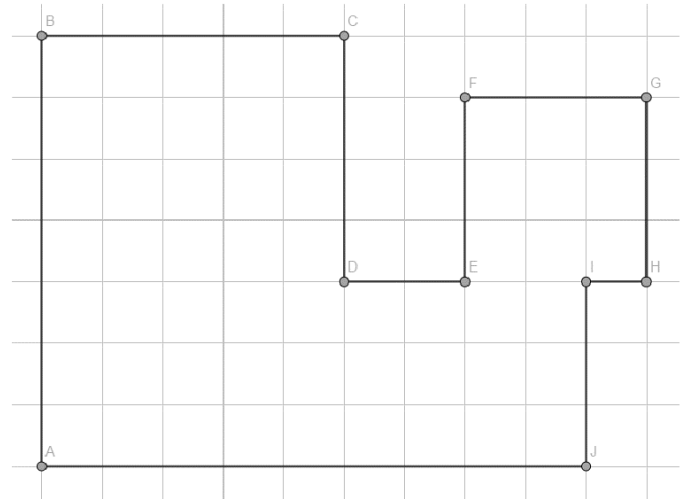
Você organizará um evento para o reencontro de amigos de infância. Todas as tarefas relacionadas ao evento serão feitas pelos próprios amigos. Como alguns vão embora antes do fim do evento, nem todos poderão ajudar na limpeza.

Sabendo que 3 pessoas limpam o salão em 50 minutos, quantas pessoas são necessárias para limpar o salão em 30 minutos? Observe que o tempo de limpeza é inversamente proporcional ao número de pessoas limpando.

- a) 4 pessoas.
- b) 5 pessoas.
- c) 6 pessoas.
- d) 7 pessoas.
- e) 8 pessoas.

Questão 31

Seu João comprou o terreno mostrado abaixo, delimitado pelo polígono ABCDEFGHIJ. Cada aresta de quadrado na malha quadriculada representada na figura equivale a 1,5 metro na proporção real. João pretende cercar completamente o perímetro de seu terreno com cerca de arame, gastando R\$ 7,50 por metro de cerca de arame colocado. Sendo assim, o valor que João gastará para cercar seu terreno é um valor compreendido entre:



- a) 405 e 415 reais.
- b) 415 e 425 reais.
- c) 425 e 435 reais.
- d) 435 e 445 reais.
- e) 445 e 455 reais.

Questão 32

Qual o menor número que é divisível por 1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10?

- a) $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 \times 10$.
- b) $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7$.
- c) $1 \times 2 \times 4 \times 5 \times 7 \times 9$.
- d) $1 \times 2 \times 4 \times 5 \times 9$.
- e) $2 \times 3 \times 5 \times 7$.

Questão 33

Uma minhoca partindo do solo sobe um galho de 75 centímetros de altura. Durante a manhã ela sobe 5 centímetros e durante a noite ela desce 4 centímetros. Em que momento ela irá alcançar pela 1ª vez o topo do galho ?

- a) Na noite do 75º dia.
- b) Na manhã do 75º dia.
- c) Na noite do 74º dia.

- d) Na manhã do 71º dia.
e) Ela nunca alcançará o topo.

Questão 34

Um professor do CASDinho propôs o seguinte desafio para seus alunos: Subtraindo 4 de um número X e dividindo o resultado por três, obtém-se uma divisão exata que resulta em um quociente Y . Adicionando 4 a esse mesmo número X e dividindo o resultado por cinco, obtém-se outra divisão exata que resulta no mesmo quociente Y . O número X vale:

- a) 4.
b) 8.
c) 12.
d) 16.
e) 20.

Questão 35

Leopoldina, dona da sorveteria Casquinho, mistura chocolate com sorvete para vender para seus clientes. Sabendo que o quilo de chocolate custa R\$ 20,00 e o quilo de sorvete custa R\$ 40,00, para fazer uma mistura com custo de R\$ 32,50 por quilo, a quantidade de chocolate (em quilos) que Leopoldina deve misturar com 25 quilos de sorvete é:

- a) Um número menor que 8.
b) Um número entre 8 e 12.
c) Um número entre 12 e 16.
d) Um número entre 16 e 20.
e) Um número maior que 20.

Questão 36

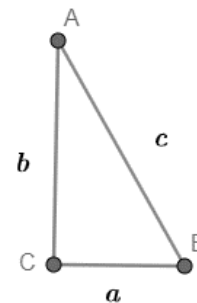
Segundo uma notícia do G1, 18/01/2018, as passagens de ônibus de SJC iriam sofrer um aumento de R\$4,10 para R\$4,30 para os usuários comuns e de R\$4,70 para R\$4,90, para as empresas que compram vale-transporte. Qual o percentual mais aproximado dentre as

alternativas abaixo do aumento da passagem para as empresas que compram vale-transporte?

- a) 4%.
b) 4,25%.
c) 4,5%.
d) 4,75%.
e) 5%.

Questão 37

O triângulo retângulo ABC abaixo possui lados que valem a , b e c . Sabendo que $c = 10$ cm e que $b = \frac{4}{3}a$, qual o perímetro do triângulo?



- a) 18 cm.
b) 19 cm.
c) 20 cm.
d) 22 cm.
e) 24 cm.

Questão 38

Os triângulos ABC e DEF são equiláteros, sendo seus lados igual a L e l , respectivamente. Sabendo que a razão entre L e l é igual a 3, qual a área do triângulo ABC, em função de l ?

- a) $\frac{3\sqrt{3}l^2}{2}$
b) $\frac{3l^2}{2}$
c) $\frac{3\sqrt{3}l^2}{4}$

- d) $\frac{3l^2}{4}$
- e) $\frac{3\sqrt{3}l^2}{8}$

Questão 39

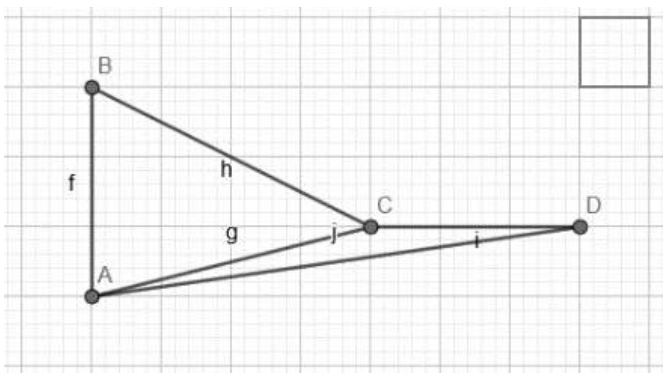
Sabendo que o raio R de um círculo e o lado l de um quadrado obedecem ao sistema abaixo e estão em cm, quanto valem as áreas do círculo e do quadrado, respectivamente?

$$\begin{aligned} 2R + l &= 152 \\ 3R - l &= 102 \end{aligned}$$

- a) 25 cm² e 50 cm².
- b) 25 cm² e 25 cm².
- c) 50 cm² e 25 cm².
- d) 50 cm² e 50 cm².
- e) 25 cm² e 75 cm².

Questão 40

Observe a malha abaixo. Sabendo que o lado do quadrado destacado no canto superior direito da imagem vale 0,5 m, a área do polígono ABCD vale, em m²:



- a) 1,50
- b) 7,50
- c) 1,88
- d) 3,75
- e) 1,38