

GABARITO - 1ª SÉRIE ENSINO MÉDIO REGULAR

Prova 10/11/2024

QUESTÃO	ALTERNATIVA
1	D
2	A
3	C
4	E
5	B
6	B
7	D
8	C
9	A
10	E
11	E
12	A
13	D
14	C
15	B

QUESTÃO	ALTERNATIVA
16	D
17	E
18	B
19	C
20	C
21	A
22	C
23	D
24	B
25	A
26	D
27	B
28	E
29	E
30	A

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir e responda às questões 1 a 4.

Sons que confortam

Eram quatro da manhã quando seu pai sofreu um colapso cardíaco. Só estavam os três na casa: o pai, a mãe e ele, um garoto de 13 anos. Chamaram o médico da família. E aguardaram. E aguardaram. E aguardaram. Até que o garoto escutou um barulho lá fora. É ele que conta, hoje, adulto: Nunca na vida ouvira um som mais lindo, mais calmante, do que os pneus daquele carro amassando as folhas de outono empilhadas junto ao meio-fio.

Inesquecível, para o menino, foi ouvir o som do carro do médico se aproximando, o homem que salvaria seu pai. Na mesma hora em que li esse relato, imaginei um sem-número de sons que nos confortam. A começar pelo choro na sala de parto. Seu filho nasceu. E o mais aliviante para pais que possuem adolescentes baladeiros: o barulho da chave abrindo a fechadura da porta. Seu filho voltou.

Deixando a categoria dos sons magnânimos para a dos sons cotidianos: a voz no alto-falante do aeroporto dizendo que a aeronave já se encontra em solo e o embarque será feito dentro de poucos minutos. O sinal, dentro do teatro, avisando que as luzes serão apagadas e o espetáculo irá começar. O barulho da chuva forte no meio da madrugada, quando você está no quentinho da sua cama.

Uma conversa em outro idioma na mesa ao lado da sua, provocando a falsa sensação de que você está viajando, de férias em algum lugar estrangeiro. E estando em algum lugar estrangeiro, ouvir o seu idioma natal sendo falado por alguém que passou, fazendo você lembrar que o mundo não é tão vasto assim.

O toque do interfone quando se aguarda ansiosamente a chegada do namorado. Ou mesmo a chegada da pizza. O aviso sonoro de que entrou uma mensagem no seu celular. A música que você mais gosta tocando no rádio do carro. Aumente o volume. O aplauso depois que você, nervoso, falou em público para dezenas de desconhecidos. O primeiro eu te amo dito por quem você também começou a amar.

E o mais raro de todos: o silêncio absoluto.

Adaptado de: MEDEIROS, Martha. *Feliz por nada*. São Paulo: L&PM Editores, 2011.

Questão 1 – Considerando o propósito da crônica de Martha Medeiros, assinale a afirmação verdadeira.

- a) O texto tem, como principal objetivo, contar como os sons fazem parte do nosso cotidiano, principalmente aqueles que nos incomodam.
- b) O interesse principal da crônica é o de mostrar como a escuta de determinados sons podem trazer grande alegria e alívio aos pais em diferentes fases da vida de seus filhos.
- c) A finalidade maior do texto de Martha Medeiros é protestar contra nossa exposição involuntária a diversos sons barulhentos ao longo de nossa vida na grande cidade.
- d) A crônica tem a preocupação de refletir sobre como variados tipos de sons acompanham inúmeros momentos da nossa vida, trazendo-nos conforto.
- e) O objetivo da crônica é fazer uma análise das características científicas dos sons que fazem parte do nosso cotidiano.

Questão 2 – Em relação às particularidades do gênero textual crônica, **NÃO** podemos afirmar que:

- a) Por tratar de temas ligados à complexidade da vida, estende o texto por várias páginas e capítulos.
- b) A linguagem utilizada é acessível e direta, sem rebuscamentos ou termos técnicos.
- c) Crônicas são textos curtos e concisos, projetadas para serem lidas rapidamente.
- d) A visão e as opiniões pessoais do autor são frequentemente destacadas nas crônicas.
- e) A crônica geralmente aborda temas do dia a dia, situações comuns que fazem parte da vida das pessoas.

Questão 3 – A autora da crônica cria duas categorias para classificar os sons com que nos deparamos no dia a dia: sons magnânicos e sons cotidianos. Leia os trechos da crônica apresentados a seguir e assinale um exemplo de som magnânimo.

- a) “O aviso sonoro de que entrou uma mensagem no seu celular.”
- b) “O primeiro eu te amo dito por quem você também começou a amar.”
- c) “[...] o barulho da chave abrindo a fechadura da porta. Seu filho voltou.”
- d) “O toque do interfone quando se aguarda ansiosamente a chegada do namorado.”
- e) “O sinal, dentro do teatro, avisando que as luzes serão apagadas e o espetáculo irá começar.”

Questão 4 – Assinale a alternativa correta a respeito da expressão “Eram quatro da manhã”, presente no início do primeiro parágrafo do texto.

- a) Marca a localidade, o espaço onde a narrativa ocorre.
- b) Dá uma informação sobre o gênero textual utilizado pela autora.
- c) Descreve uma característica da personagem principal da história.
- d) Marca o narrador da história, ou seja, aponta o foco narrativo do parágrafo.
- e) Informa sobre o tempo, ou seja, quando os fatos ocorreram.

Leia o texto a seguir para responder às questões 5 e 6.



Disponível em:

<https://x.com/GaspariThales/status/1146045482185220096>

(acesso em 20/06/2024)

Questão 5 – A respeito da tirinha, foram feitas as seguintes afirmações:

- I – Utiliza apenas a linguagem verbal para comunicar a mensagem de forma racional, pois não inclui nenhuma referência aos sentimentos das personagens.

II – Utiliza a linguagem verbal e não verbal para transmitir a mensagem, incluindo a diferenciação gráfica do balão no segundo quadrinho para mostrar o sentimento da personagem.

III – Utiliza apenas a linguagem não verbal, pois a imagem é o único recurso para comunicar a mensagem sobre comportamentos no trânsito.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas a afirmação I é correta
- b) Apenas a afirmação II é correta.
- c) Apenas a afirmação III é correta.
- d) São corretas as afirmações I e II.
- e) São corretas as afirmações I, II e III.

Questão 6 – Frases nominais são aquelas que não possuem verbos, mas que transmitem uma mensagem completa. Assinale a frase nominal que foi retirada da tirinha.

- a) “Olha a moto.”
- b) “Semáforo vermelho.”
- c) “Não gosto que fiquem mandando em mim.”
- d) “Cara, você quer dirigir?!”
- e) “Muda a marcha.”

Leia o texto a seguir para responder às questões 7 e 8.

EVOCAÇÃO DO RECIFE

(...)

A vida não me chegava pelos jornais nem pelos livros

Vinha da boca do povo na língua errada do povo

Língua certa do povo

Porque ele é que fala gostoso o português do Brasil

Ao passo que nós

O que fazemos

É macaquear

A sintaxe lusíada. (...)

BANDEIRA, M. *Estrela da vida inteira*. 20ª Edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993. 448 p.

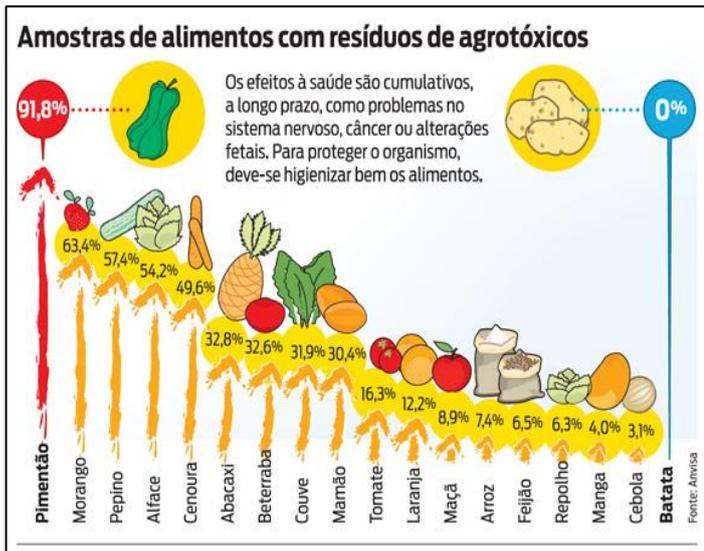
Questão 7 – Devido à preferência que se tem concedido à língua padrão, muitos consideram a “língua do povo” a que se refere o poema como incorreta. Este fenômeno de atribuir menor valor a determinadas variedades da língua denomina-se:

- a) variação sociocultural.
- b) variação regional.
- c) bairrismo.
- d) preconceito linguístico.
- e) preconceito de classe.

Questão 8 – No texto, a expressão “macaquear” tem um significado específico. O que a palavra “macaquear” sugere em relação ao uso da língua portuguesa?

- a) Copiar a sintaxe de maneira criativa e inovadora.
- b) Usar a língua portuguesa com originalidade e espontaneidade.
- c) Imitar de forma exagerada e sem autenticidade a variante linguística de Portugal.
- d) Desenvolver uma nova gramática para o português brasileiro.
- e) Valorizar as variantes regionais do português de forma crítica.

Leia o gráfico a seguir para responder às questões 9 e 10.



Disponível em: <http://anacterrazzan.com/2014/06/08/feira-de-organicos-em-poa> Acesso em: 07/02/2016.

Questão 9 – De acordo com o texto, o consumo contínuo de alimentos com resíduos de agrotóxicos pode causar:

- uma doença grave como o câncer.
- uma sensação de incômodo no estômago.
- um mal-estar, tontura e enjoo.
- um aumento da pressão arterial.
- dores de cabeça e aumento de peso.

Questão 10 – Com base no gráfico, foram feitas as seguintes afirmações:

- Cebola e batata possuem os menores níveis de agrotóxicos, segundo o gráfico.
- A beterraba possui o dobro da quantidade de agrotóxico do tomate.
- O morango possui aproximadamente dez vezes mais agrotóxico que o repolho.

Assinale a alternativa correta:

- Apenas a afirmação I está correta.
- Apenas a afirmação II está correta.
- Apenas a afirmação III está correta.
- As afirmações I e II estão corretas.
- As afirmações I, II, III estão corretas.

Leia o texto a seguir, do *Guia alimentar para a população brasileira*, para responder à questão 11.

Como as carnes vermelhas, as carnes de aves, embora ricas em proteínas de alta qualidade e em vários minerais e vitaminas, têm teor elevado de gorduras não saudáveis (gorduras saturadas). O que **as** faz diferentes de carnes vermelhas é que a gordura das aves está concentrada na pele. Neste sentido, recomenda-se que as carnes de aves sejam consumidas sem a pele.

Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 2 ago. 2023.

Questão 11 – Para compreender adequadamente as informações de um texto, é necessário identificar as funções das escolhas vocabulares. Considerando essa informação, para que sejam compreendidas adequadamente as relações de sentido do texto lido, é preciso perceber que a forma vocabular destacada “**as**” se refere a

- a) carnes vermelhas.
- b) proteínas de alta qualidade.
- c) gorduras não saudáveis.
- d) gorduras saturadas.
- e) carnes de aves.

Questão 12 – Leia os provérbios.

- I. Resto de uns, comida de outros.
- II. Quando a comida tarda, a fome é boa mostarda.
- III. O amor morre mais de indigestão do que de fome.
- IV. A fome é o melhor tempero.
- V. A fome faz sair o lobo do covil.

Analisando-os, podemos concluir corretamente que:

- a) os provérbios II e IV são semelhantes, pois a expressão “comida tarda” aproxima-se semanticamente de “fome” e “boa mostarda”, de “melhor tempero”.
- b) são todos formados por construções nominais cujo sentido se articula por análise do contexto de ocorrência.
- c) são todos construídos de forma muito extensa, usando o presente do indicativo para expressar ações habituais do cotidiano brasileiro.
- d) os provérbios I e III, embora usem vocabulário relacionado ao universo da alimentação, são metáforas sobre o excesso de expressões sentimentais.
- e) o provérbio V pode ser parafraseado pela máxima “farinha pouca, meu pirão primeiro”, ambos expressando a cautela necessária em momentos de dificuldades.

Leia os textos a seguir e responda às questões 13 e 14.

TEXTO 1 – Nossa cultura valoriza a consciência crítica dos indivíduos. As decisões coletivas nos parecem fadadas ao

erro por serem paixões da massa manipulada ou médias estatísticas, consensos numéricos sem argumentação e sem complexidade.

CALLIGARIS, C. Elogio das eleições. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 30 set. 2004, p. E8.

TEXTO 2 – Qualquer estagiário de publicidade sabe que não se deve conjugar os verbos no plural. O certo é dizer: "compre", "veja", "experimente"; nunca "comprem", "vejam", "experimentem". Cada consumidor quer ser tratado como indivíduo, e não como rebanho. Teoricamente, os anúncios apelam para a liberdade de quem os lê: apresentam-se como um esforço de persuasão pessoal, e não de mobilização coletiva.

COELHO, M. Porque era tão moderno usar chapéu. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 8 jun. 2005, p. E10.

Questão 13 – A comparação dos dois textos mostra que:

- a) a opinião dos dois autores fortalece a ideia de que a sociedade brasileira condena as decisões individuais.
- b) apenas o autor do Texto 1 entende que as decisões coletivas estão condenadas ao descrédito.
- c) o autor do Texto 2 acredita que a publicidade tem como objetivo a coletividade dos sonhos de consumo.
- d) os dois autores abordam a questão individual da escolha em detrimento das decisões coletivas.
- e) ambos os autores valorizam a ideia de que a liberdade está condicionada às paixões de massas.

Questão 14 – Releia o texto 2. Com base no contexto, qual é o significado da palavra "rebanho" utilizada pelo autor?

- a) Um grupo de consumidores organizados e conscientes.
- b) Um conjunto de indivíduos com opiniões e comportamentos distintos.
- c) Um grupo de pessoas que seguem uma mesma opinião ou comportamento, sem questionar.
- d) Um grupo de consumidores que são tratados com exclusividade e respeito.
- e) Um conjunto de pessoas que demonstram grande diversidade de escolhas e preferências.

Leia o anúncio a seguir e responda à questão 15.



CÓPIA RÁPIDA FÁCIL.
VAI SER BOM, NÃO FOI?

UMA EMPRESA COM PRÊMIOS INTERNACIONAIS
NÃO PODERIA OFERECER MENOS DO QUE
A MELHOR QUALIDADE EM IMPRESSÃO
DIGITAL DO MUNDO.

Disponível em: www.behance.net. Acesso em: 21 fev. 2013 (adaptado).

Questão 15 – A rapidez é destacada como uma das qualidades do serviço anunciado, funcionando como estratégia de persuasão em relação ao consumidor do mercado gráfico. O recurso da linguagem verbal que contribui para esse destaque é o emprego:

- a) do termo “fácil” no início do anúncio, com foco no processo.
- b) das formas verbais no futuro e no pretérito, em sequência.
- c) de adjetivos que valorizam a nitidez da impressão.
- d) da expressão intensificadora “menos do que” associada à qualidade.
- e) da locução “do mundo” associada a “melhor”, que quantifica a ação.

MATEMÁTICA

Questão 16 – Uma aluna do 9º ano do Ensino Fundamental II, estagiando no laboratório de Biologia de sua escola, verificou que para alguns resultados obtidos de pesquisas era possível dar a resposta utilizando potências de 10, e um desses resultados foi a sentença

$$1.000 \cdot (0,0496) + 1.000 \cdot (0,6201) + 1.000 \cdot (0,3303)$$

que transformando seu cálculo foi de

- a) 10^6
- b) 10^5
- c) 10^4
- d) 10^3
- e) 10^2

Questão 17 – “Quanto é mil trilhões vezes infinito?”

TOLLER, P. *Oito anos*. In: Paula Toller. Rio de Janeiro: Warner Music Brasil, 1998.

O trecho da canção Oito anos, de Paula Toller, foi apresentado por um professor de matemática a um grupo

de cinco alunos. Em seguida, o professor solicitou que cada aluno apresentasse uma expressão matemática que traduzisse os versos citados. Cinco respostas diferentes foram dadas:

Resposta 1: $10^9 \times \infty$

Resposta 2: $10^{12} \times \emptyset$

Resposta 3: $10^{12} \times \infty$

Resposta 4: $10^{15} \times \emptyset$

Resposta 5: $10^{15} \times \infty$

A resposta que representa matematicamente o trecho da canção é a

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Questão 18 – A imagem representa uma calculadora científica com duas teclas destacadas. A tecla *A* eleva ao quadrado o número que está no visor da calculadora, e a tecla *B* extrai a raiz cúbica do número apresentado no visor.



Uma pessoa digitou o número 8 na calculadora e em seguida apertou três vezes a tecla *A* e depois uma vez a tecla *B*. A expressão que representa corretamente o cálculo efetuado na calculadora é

a) $\sqrt[2]{8^{3+3+3}}$

b) $\sqrt[3]{8^{2 \times 2 \times 2}}$

c) $\sqrt[2]{8^3 + 8^3 + 8^3}$

d) $\sqrt[3]{8^2 + 8^2 + 8^2}$

e) $\sqrt[3]{8^2 \times 8^2 \times 8^2}$

Questão 19 – Sobre números reais são feitas as seguintes afirmações:

I. Para quaisquer números reais *a* e *b* temos que

$$(a + b)^2 = a^2 + b^2$$

II. Para quaisquer números reais *a* e *b* temos que

$$(a - b)^3 = a^3 - b^3$$

III. Para quaisquer números reais *a* e *b* temos que

$$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$$

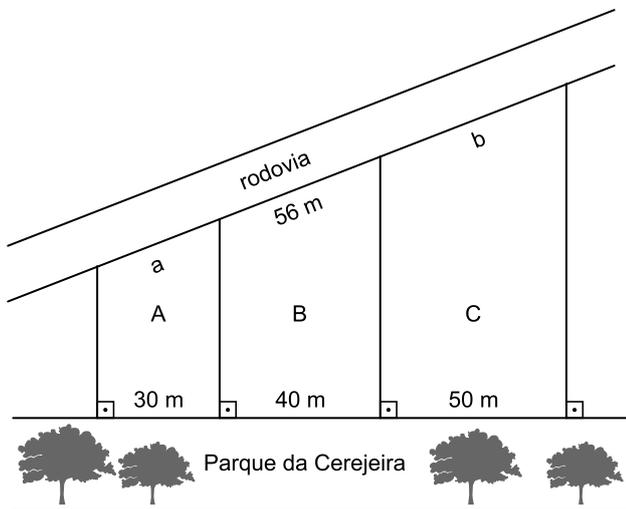
Sobre as proposições acima, pode-se afirmar que

- a) apenas I está correta.
- b) apenas II está correta.
- c) apenas III está correta.
- d) apenas I e II estão corretas.
- e) apenas II e III estão corretas.

Questão 20 – Qual o montante gerado por um capital de R\$ 2.000,00 investido por 7 meses, em um regime de juros simples e taxa de 3% *a. m.*?

- a) R\$ 420,00
- b) R\$ 2.021,00
- c) R\$ 2.420,00
- d) R\$ 4.200,00
- e) R\$ 42.000,00

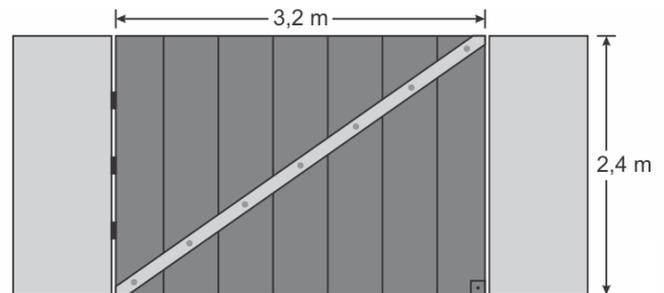
Questão 21 – Comprei um terreno na cidade de Santo Antônio do Pinhal, interior de São Paulo, e dividi esse terreno em três lotes *A*, *B* e *C*, com frente para o Parque da Cerejeira e fundo para a rodovia.



Sabendo-se que as divisas de *A*, *B* e *C* são perpendiculares à frente do parque e medem, respectivamente, $30m$, $40m$ e $50m$, e o fundo dos mesmos (para a rodovia) medem, respectivamente, a , $56m$ e b , então, as medidas de a e b são, respectivamente, iguais a

- a) $42m$ e $70m$
- b) $21m$ e $40m$
- c) $42m$ e $50m$
- d) $21m$ e $50m$
- e) $50m$ e $80m$

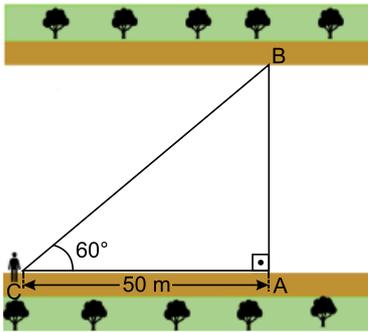
Questão 22 – Após uma tempestade com ventos muito fortes, um marceneiro foi chamado para consertar o portão de entrada de uma casa. Para resolver o problema, decidiu colocar uma trave de madeira, fixada na diagonal do portão retangular, conforme indicado na figura abaixo.



Com base nas informações, qual é o comprimento da trave colocada pelo marceneiro?

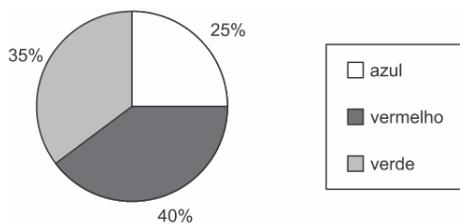
- a) $5,6m$
- b) $4,8m$
- c) $4,0m$
- d) $3,2m$
- e) $2,4m$

Questão 23 – Em um exercício militar, uma Companhia de Engenharia deve construir uma ponte para ligar as margens paralelas de um rio. Para isso, o Cap Delta, engenheiro militar responsável pela missão, fixou um ponto *A* na margem do rio em que estava, e um ponto *B* na margem oposta, de forma que \overline{AB} fosse perpendicular às margens do rio. Para determinar o comprimento da ponte a partir do ponto *A*, o Cap Delta caminhou 50 metros paralelamente à margem até o ponto *C* e mediu o ângulo \widehat{ACB} , obtendo 60° . Considerando $\sqrt{3} = 1,7$. Marque a alternativa que apresenta o comprimento da ponte que deverá ser construída para o exercício.

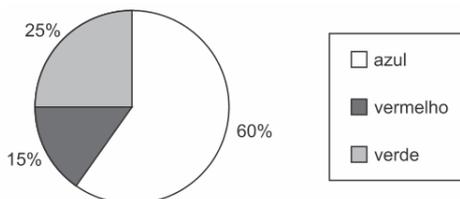


- a) 25 metros
- b) 42,5 metros
- c) 50 metros
- d) 85 metros
- e) 100 metros

Questão 24 – Uma empresa constrói peças para jogos no formato de cubos e cilindros, nas cores vermelha, azul e verde. No final do dia, o encarregado de fazer o controle do estoque coloca todas as peças prontas sobre um balcão e começa a fazer o controle. Num dia em que a empresa produziu um total de 80 peças, das quais apenas 25 eram cilindros, o controlador de estoques elaborou os seguintes gráficos.



Peças em forma de cilindros



Peças em forma de cubos

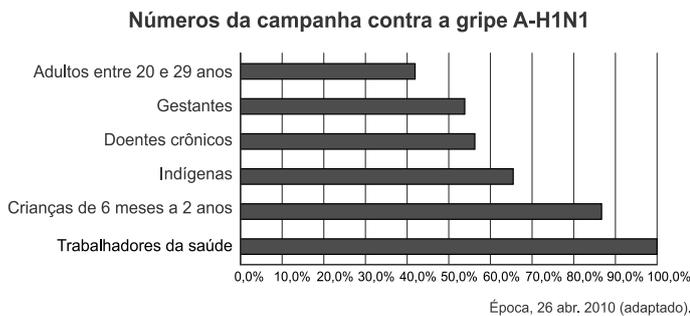
Se o controlador de estoque retirar ao acaso uma das peças do balcão, a probabilidade de essa peça ser vermelha e na forma de cilindro é igual a

- a) $\frac{1}{2}$
- b) $\frac{1}{8}$
- c) $\frac{5}{22}$
- d) $\frac{32}{80}$
- e) $\frac{25}{80}$

Questão 25 – Grandes times nacionais e internacionais utilizam dados estatísticos para a definição do time que sairá jogando numa partida. Por exemplo, nos últimos treinos, dos chutes a gol feito pelo jogador I, ele converteu 45 chutes em gol. Enquanto isso, o jogador II acertou 50 gols. Quem deve ser selecionado para estar no time no próximo jogo, já que os dois jogam na mesma posição? A decisão parece simples, porém deve-se levar em conta quantos chutes a gol cada um teve oportunidade de executar. Se o jogador I chutou 60 bolas a gol e o jogador II chutou 75, quem deveria ser escolhido?

- a) O jogador I, porque acertou $\frac{3}{4}$ dos chutes, enquanto o jogador II acertou $\frac{2}{3}$ dos chutes.
- b) O jogador I, porque acertou $\frac{4}{3}$ dos chutes, enquanto o jogador II acertou $\frac{2}{3}$ dos chutes.
- c) O jogador I, porque acertou $\frac{3}{4}$ dos chutes, enquanto o jogador II acertou $\frac{3}{2}$ dos chutes.
- d) O jogador I, porque acertou $\frac{12}{25}$ dos chutes, enquanto o jogador II acertou $\frac{2}{3}$ dos chutes.
- e) O jogador I, porque acertou $\frac{9}{25}$ dos chutes, enquanto o jogador II acertou $\frac{2}{5}$ dos chutes.

Questão 26 – O gráfico expõe alguns números da gripe A – H1N1. Entre as categorias que estão representadas, uma já está completamente imunizada, a dos trabalhadores da saúde.



De acordo com o gráfico, entre as demais categorias, a que está mais exposta ao vírus da gripe A – H1N1 é a categoria de

- a) indígenas.
- b) gestantes.
- c) doentes crônicos.
- d) adultos entre 20 e 29 anos.
- e) crianças de 6 meses a 2 anos.

Questão 27 – Analisando a equação do segundo grau $x^2 - 2x + 1 = 0$, podemos afirmar que ela possui:

- a) nenhuma solução real.
- b) uma única solução real.
- c) duas soluções reais.
- d) três soluções reais.
- e) infinitas soluções reais.

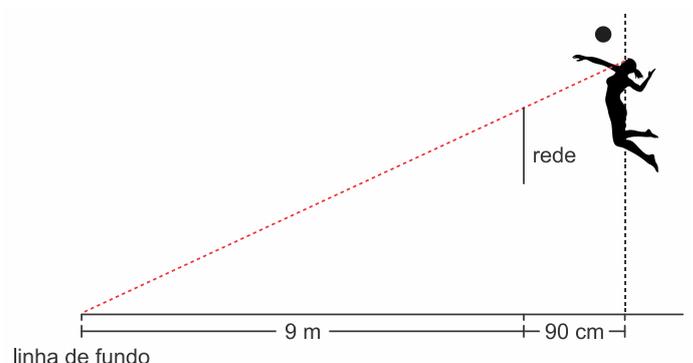
Questão 28 – Dada a equação $x^2 + 4x - 5 = 0$, podemos afirmar que o conjunto de soluções dessa equação é:

- a) $x' = 5$ e $x'' = 1$
- b) $x' = 6$ e $x'' = -6$
- c) $x' = 2$ e $x'' = -1$
- d) $x' = -10$ e $x'' = -1$
- e) $x' = 1$ e $x'' = -5$

Questão 29 – Uma quadra de esportes retangular tem dimensões originais de 25 metros de comprimento e 16 metros de largura. Se essa quadra for aumentada em x metros em suas dimensões (comprimento e largura), a lei da função que permite calcular a área $A(x)$ da quadra de acordo com a ampliação será:

- a) $A(x) = -x^2 + 41x + 400$
- b) $A(x) = x^2 - 41x + 400$
- c) $A(x) = x^2 + 41x - 400$
- d) $A(x) = x^2 - 41x - 400$
- e) $A(x) = x^2 + 41x + 400$

Questão 30 – A linha superior da rede de voleibol feminino tem 2,24m e o fundo da quadra adversária está a 9m de distância. Uma jogadora pula para cima, com seus olhos a 90cm de distância horizontal da rede.



(<https://www.ambiance-sticker.com>. Acesso em 05/10/2023. Adaptado)

A menor altura que seus olhos devem atingir para que ela veja a linha de fundo da quadra por cima da rede é de, aproximadamente:

- a) 2,46m
- b) 2,54m
- c) 2,33m
- d) 2,90m
- e) 3,14m