



RAZÕES E PROPORÇÕES NA VUNESP

CONTROLE			SINALIZADAS	DATA
Q: 16	A:	%:		

QUESTÃO 01 (FAMEMA 2020)

Um grupo de N amigos decidiu comprar um presente para uma de suas professoras. O preço do presente é R\$ 396,00 e será dividido em partes iguais entre eles. No dia de comprar o presente, um dos amigos desistiu de participar da compra, o que resultou em um aumento de R\$ 3,00 na parte de cada um dos amigos que restou no grupo.

O número N de amigos no grupo original era igual a

- a) 11.
- b) 18.
- c) 12.
- d) 9.
- e) 6.

QUESTÃO 02 (UNIMES 2019)

Um estudante está fazendo um levantamento acerca do número de atendimentos realizados aos finais de semana em um hospital veterinário. Em determinado final de semana, foram contabilizados 140 atendimentos. Desses atendimentos, parte resultou em internações e o restante recebeu alta.

Nesse final de semana, para cada 3 internações, houve 7 altas.

Desse modo, o número total de animais internados e o número total de animais que receberam alta são, respectivamente,

- a) 14 e 126.
- b) 42 e 98.
- c) 63 e 77.
- d) 30 e 110.
- e) 10 e 130.

QUESTÃO 03 (FEMA MEDICINA 2018.2)

Se $\frac{3}{5}$ de kg de um produto custa R\$ 36,00, então, 1 kg e 800 g desse produto custa

- a) R\$ 108,00.
- b) R\$ 72,00.
- c) R\$ 96,00.
- d) R\$ 81,00.
- e) R\$ 84,00.

QUESTÃO 04 (FAMERP 2015)

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a população adulta deveria consumir, no máximo, até 2 gramas de sódio por dia, o que equivale, para cada indivíduo adulto, a uma colher de chá rasa de sal de cozinha refinado por dia.

(www.sbh.org.br. Adaptado.)

Considerando-se que a população adulta brasileira consuma, em média, uma colher de sopa rasa de sal de cozinha refinado por dia, o que equivale a $\frac{12}{5}$ de uma colher de chá rasa por indivíduo, é correto afirmar que a estimativa do consumo médio diário de sódio da população adulta brasileira, em gramas, é igual a

- a) 4,8
- b) 3,6.
- c) 2,4.
- d) 1,2.
- e) 0,8.

QUESTÃO 05 (UNIVAG 2014.1)

Uma pessoa em dieta deseja perder 6,0 kg de gordura fazendo atividades físicas durante uma hora por dia. Supondo que durante as atividades físicas ela perca em média 15 kcal/min e que 1 g de gordura libere 9 kcal, o tempo necessário para que essa pessoa perca o peso desejado, em horas, é

- a) 58.
- b) 54.
- c) 62.
- d) 60.
- e) 56.

QUESTÃO 06 (UNICID 2012)

A dosagem recomendada pela bula de um determinado remédio é de 8 gotas para cada 3 kg de massa corpórea, 4 vezes ao dia. Devido às condições gerais de uma criança, o pediatra receitou para uma criança de 18 kg apenas 36 gotas a cada 8 horas. Essa dosagem, no espaço de um dia, é menor que a recomendada em

- a) 84 gotas.
- b) 88 gotas.
- c) 92 gotas.
- d) 94 gotas.
- e) 98 gotas.



QUESTÃO 07 (FAMERP 2023)

Ana e Beto estão poupando dinheiro individualmente. Atualmente, o dinheiro que Ana e Beto já pouparam está na razão de 13 para 7, nessa ordem. Se Ana desse para Beto R\$ 90,00 da sua poupança, os dois ficariam com poupanças de mesmo valor.

Na situação dada, a poupança atual de Beto é de

- a) R\$ 360,00.
- b) R\$ 240,00.
- c) R\$ 300,00.
- d) R\$ 210,00.
- e) R\$390,00.

QUESTÃO 08 (UNIVAG 2021)

Duas irmãs, Inaiá e Janaína, ganharam de presente uma mesma quantia em dinheiro. Inaiá gastou um valor fixo diário por 11 dias, de modo que sobraram R\$ 320,00 do total que ela recebeu. Janaína também gastou um valor fixo diário, só que por 19 dias, restando a ela R\$ 491,00 do total que recebeu.

Se o valor diário que Janaína gastou corresponde à metade do valor diário gasto por Inaiá, então a quantia em dinheiro que cada uma das irmãs recebeu de presente foi

- a) R\$ 1.574,00.
- b) R\$ 1.783,00.
- c) R\$ 1.662,00.
- d) R\$ 1.992,00.
- e) R\$ 1.365,00.

QUESTÃO 09 (UNIVAG 2021)

O olho humano permite distinguir uma medida linear de aproximadamente 0,1 mm. Um ponto, porém, só será perceptível com valores em torno de 0,2 mm de diâmetro, em termos médios. Esse valor, de 0,2 mm, é adotado como a precisão gráfica percebida pela maioria dos usuários e caracteriza o erro gráfico vinculado à escala de representação.

(Paulo M. L. de Menezes. Roteiro de cartografia, 2013.)

Em um mapa com escala 1:40 000, o menor tamanho que um objeto deverá ter para ser representado por um ponto é:

- a) 40 m.
- b) 8 km.
- c) 8 m.
- d) 4 m.
- e) 4 km.

QUESTÃO 10 (FAMECA 2020)

Uma reportagem que apontou os benefícios da atividade física na diminuição da taxa de mortalidade apresentou, como recomendação, 30 minutos de caminhada pelo menos 3 vezes por semana.

Um leitor, ao se dar conta de que não havia feito qualquer atividade física nos últimos 4 anos, decidiu acabar com seu sedentarismo. De início, pensou em compensar o tempo perdido, fazendo uma única caminhada. Para isso, calculou o tempo que deveria ter passado caminhando nos últimos 4 anos, considerando 52 semanas por ano e a recomendação de 30 minutos de caminhada, 3 vezes por semana.

Após finalizar corretamente os cálculos percebeu que seria inviável compensar o tempo perdido em uma única caminhada, pois teria que caminhar ininterruptamente por

- a) 3 dias.
- b) 10 dias.
- c) 13 dias.
- d) 26 dias.
- e) 4 dias.

QUESTÃO 11 (FAMECA 2020)

Segundo o site da Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC), estima-se que o brasileiro consome, em média, 817 xícaras de café no ano, o que resulta em aproximadamente 33 litros de café. Além disso, segundo dados da consultoria Euromonitor International, o Brasil consome 15% de todo o volume de café bebido no mundo.

Considerando que a população brasileira é de aproximadamente 208 milhões de habitantes, estima-se que o volume de café consumido no mundo, por ano, é da ordem de, aproximadamente,

- a) $4,6 \times 10^9$ litros.
- b) $1,0 \times 10^9$ litros.
- c) $1,0 \times 10^{10}$ litros.
- d) $5,9 \times 10^9$ litros.
- e) $4,6 \times 10^{10}$ litros.

QUESTÃO 12 (UNIVAG 2018.2)

Um grupo de amigos foi a um shopping aproveitar a seguinte oferta de uma lanchonete:





Cada um dos amigos pediu um combo, e o garçom trouxe algumas pizzas inteiras e algumas garrafas de 1,5 L de guaraná. O pedido entregue pelo garçom correspondeu exatamente à soma dos pedidos individuais.

Considerando que se o grupo de amigos fosse menor o garçom não conseguiria entregar apenas pizzas inteiras e garrafas de 1,5 L, conforme feito, o valor total pago pelo grupo de amigos foi

- a) R\$ 130,00.
- b) R\$ 70,20.
- c) R\$ 78,00.
- d) R\$ 58,50.
- e) R\$ 117,00.

QUESTÃO 13 (UNIVESP 2018.1)

Em um laboratório, um recipiente contém uma mistura de duas drogas líquidas, A e B, num total de 36 mililitros, sendo que a participação da droga A corresponde a $\frac{1}{10}$ desse total. A quantidade de mililitros da droga A que devem ser adicionados a essa mistura para que a sua composição passe a ter $\frac{1}{5}$ da droga A é igual a

- a) 4,5.
- b) 3,8.
- c) 3,2.
- d) 2,6.
- e) 1,8.

QUESTÃO 14 (FAMERP 2018)

Um granjeiro tem estoque de ração para alimentar 420 galinhas por 80 dias. Depois de x dias de uso desse estoque, o granjeiro vendeu 70 das 420 galinhas. Com a venda, o restante do estoque de ração durou 12 dias a mais do que esse restante de ração duraria se ele não tivesse vendido as galinhas. Supondo que o consumo diário de ração de cada galinha seja sempre o mesmo, x é igual a

- a) 20.
- b) 16.
- c) 18.
- d) 22.
- e) 24.

QUESTÃO 15 (FAMECA 2014)

A maquete de um barco foi feita na escala linear para comprimentos de 1:50. A maquete foi feita com o mesmo material com que será construído o barco. Se a massa da maquete é de 800 gramas, então, a massa do barco, em toneladas, será igual a

- a) 1 000.
- b) 100.
- c) 4 000.
- d) 160.
- e) 6 400.

QUESTÃO 16 (UFAM PSC 2014)

Uma caixa continha seringas descartáveis dos tipos X e Y, somente. Foram retiradas 150 unidades do tipo X, e a relação entre as seringas restantes na caixa passou a ser de 1 seringa X para cada 2 seringas Y. Em seguida, foram retiradas 100 unidades do tipo Y e, após essa retirada, a relação entre as seringas restantes na caixa passou a ser de 4 seringas X para cada 3 seringas Y.

O número total de seringas inicialmente existentes na caixa era

- a) 390.
- b) 430.
- c) 600.
- d) 450.
- e) 350.

GABARITO

1C 2B 3A 4A 5D 6A 7D 8A 9C 10C 11E 12E 13A 14A 15B 16A

