

Revisão Geral

UNIUBE | Matemática



Conteúdo/Dicas

1. (2022/2)

Considere o texto e a tabela.

No primeiro ano da pandemia, 2020, houve forte queda na formação de doutores no Brasil. Nesse ano foram concedidos 20 066 títulos de doutorado no país, o que representou queda de aproximadamente 18% em relação aos 24 422 doutores titulados em 2019.

(Pesquisa FAPESP, ed. 313, março de 2022. Adaptado.)

Títulos de doutorado concedidos no
Brasil, por região, 2019-2020

Região	2019	2020
Centro-Oeste	1 558	1 365
Nordeste	3 971	3 173
Norte	790	611
Sudeste	13 192	10 659
Sul	4 911	4 258
Total	24 422	20 066

([https:// geocapes.capes.gov.br](https://geocapes.capes.gov.br))

Segundo os dados da tabela, a maior queda percentual no número de doutores titulados, na comparação de 2020 com 2019, foi registrada na região

(A) Sudeste.

(B) Norte.

(C) Nordeste.

(D) Sul.

(E) Centro-Oeste.

Resolução

Conteúdo/Dicas

2. (2022/1)

Uma companhia elétrica está expandindo sua rede por uma estrada rural. Para isso, precisa estimar o custo da instalação dos postes que levam os fios. Cada poste, para ser implantado, custa R\$ 500,00. O primeiro poste será colocado a 60 metros do início da estrada, que tem um comprimento total de 30 quilômetros. Se cada poste deve ser colocado 90 metros à frente do anterior, o custo total de implantação dos postes nessa estrada será de

- (A) R\$ 166.500,00. (D) R\$ 167.500,00.
(B) R\$ 167.000,00. (E) R\$ 168.000,00.
(C) R\$ 166.000,00.

Resolução

Resolução

Conteúdo/Dicas

3. (2021/2)

As caixas d'água A e B têm a mesma capacidade de 1 000 litros. A caixa d'água A está vazia e a caixa d'água B tem metade de sua capacidade ocupada por água. As duas caixas d'água começam a receber água ininterruptamente no mesmo instante. Na caixa d'água A , a água é inserida ao ritmo constante de 20 litros por minuto; na caixa d'água B , a água é inserida ao ritmo constante de 4 litros por minuto. No instante em que elas tiverem exatamente a mesma quantidade de água, essa quantidade será de

- (A) 635 litros. (C) 605 litros. (E) 615 litros.
(B) 645 litros. (D) 625 litros.

Resolução

Resolução

Conteúdo/Dicas

4. (2021/1)

Considere as matrizes $A = \begin{bmatrix} 1 & y & 2 \\ 0 & 5 & x \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 0 & w \\ 2 & -1 \\ 9 & 6 \end{bmatrix}$ e

$$C = \begin{bmatrix} 24 & 11 \\ -8 & -17 \end{bmatrix}.$$

Se $AB = C$, o valor de xyw é igual a

- (A) -4 . (C) 8 . (E) 18 .
(B) -6 . (D) -12 .

Resolução

Resolução

Conteúdo/Dicas

5. (2022/2)

Dalmo foi à feira e comprou, entre outras frutas, abacaxi e mamão. Ao final da compra, ele notou que, se tivesse comprado um abacaxi a mais e um mamão a menos, teria gastado R\$ 166,50; e que, se tivesse comprado um mamão a mais e um abacaxi a menos, teria gastado R\$ 193,30. Portanto, o gasto de Dalmo na feira foi de

- (A) R\$ 182,30. (C) R\$ 184,70. (E) R\$ 181,10.
(B) R\$ 183,50. (D) R\$ 179,90.

Resolução

Resolução

Gabarito				
1. B	2. A	3. D	4. D	5. D