

EDITAL PROGRAD Nº 144/2018


PROCESSO SELETIVO DE VAGAS OCIOSAS – AVALIAÇÃO ESPECÍFICA MEDICINA

GABARITO DEFINITIVO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	13	05	14	11	15	01	15	14	14
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
12	03	15	15	09	07	13	03	09	10
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
13	07	06	08	09	13	02	04	12	07
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
07	06	04	12	02	15	05	11	13	10
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
15	11	06	13	15	03	01	13	07	15

Trabalho

Engenharia de Energia Prova de Pré-cálculo


Gustavo Adolfo Rónceros Rivas
Professor
SIAPE 2000058

① $x^3 + 2x^2 - x - 2 = 0$

Agupando $x^2(x+2) - (x+2) = 0$

$(x+2)(x^2-1) = 0$

$(x+2)(x+1)(x-1) = 0 \Rightarrow$

x apresenta 3 soluções
(Raízes reais)

$x = -2; x = -1; x = 1$

Rpta (d)

② Parte hachurada

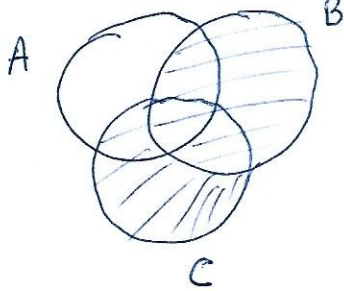


Diagrama (a)

① seja (BUC) \Rightarrow Diagrama (a)

② $A \cap (BUC) \Rightarrow$ Diagrama (b)

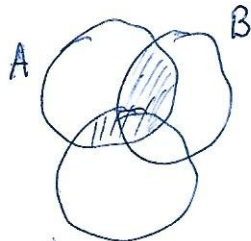


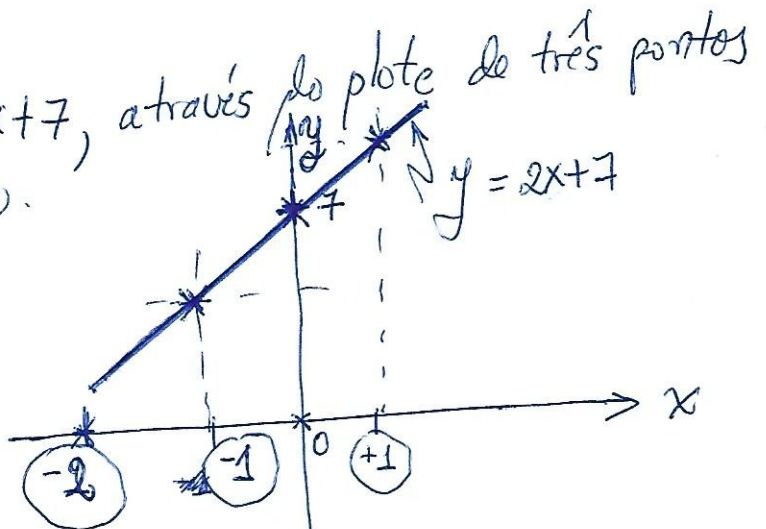
Diagrama (b)

\therefore Rpta (a)

- ③ a) \notin função, pois todo elemento de x está associado a um único elemento em y .
b) Não é função, pois existem vários valores de x com mais de um y associado a eles.

④ O gráfico é uma reta $y = 2x + 7$, através do plot de três pontos obteremos o gráfico da função.

y	x
7	0
9	1
5	-1



Rpta (b)

5) Existem duas possibilidades para achar $\cotg(90^\circ)$

1) $\cotg(45^\circ + 45^\circ)$

2) $\cotg(30^\circ + 60^\circ)$

Escolhendo a primeira e usando os dados fornecidos

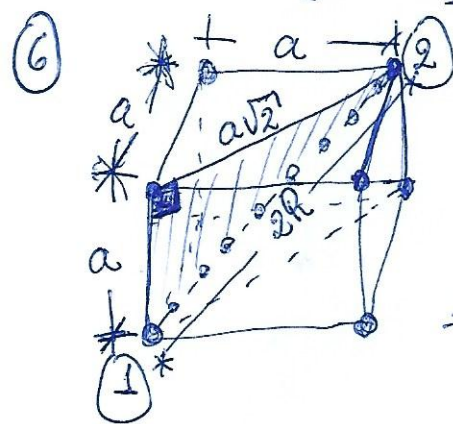
$$\cotg(45^\circ + 45^\circ) = \cotg(90^\circ) = \frac{1 - \frac{\sin(a)}{\cos(a)} \cdot \frac{\sin(b)}{\cos(b)}}{\frac{\sin(a)}{\cos(a)} + \frac{\sin(b)}{\cos(b)}}$$

$$\cotg(90^\circ) = \frac{1-1}{2}$$

$\Rightarrow \cotg(90^\circ) = 0$ Rpta



Gustavo Adolfo Ronceros Rivas
Professor
SIAPE 2000058



Seja $a =$ magnitude da aresta.
e a distância entre (1) e (2) igual a " $2R$ "
onde $R =$ raio da esfera.

$$\Rightarrow (2R)^2 = (a)^2 + (a\sqrt{2})^2 \quad \text{[Relação hipotenusa e catetos]}$$

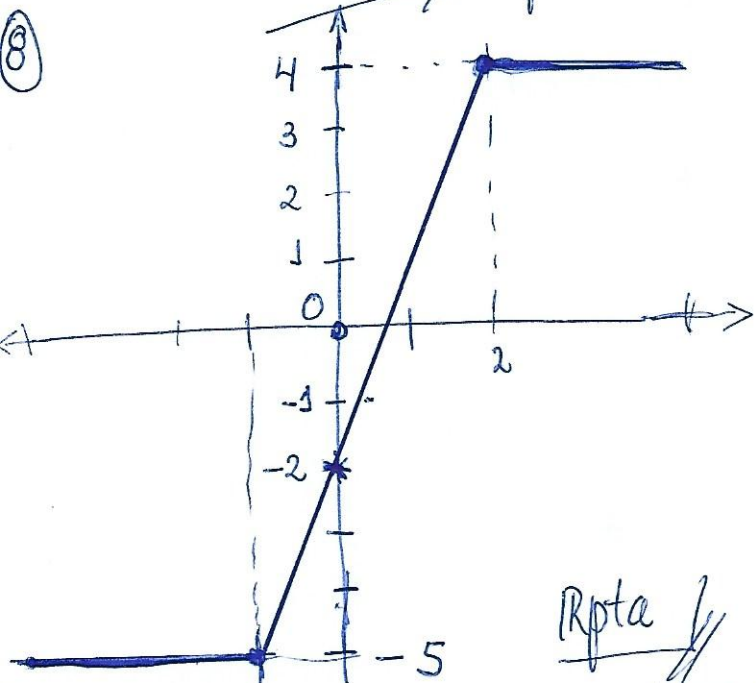
$$3a^2 = 4R^2$$

$$a = \frac{2R}{\sqrt{3}} \cdot \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} \Rightarrow a = \frac{2\sqrt{3}}{3} R$$

7) Produto: $(\sqrt{-1 \times 2}) (\sqrt{-1 \times 5})$

$= \sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1} \cdot \sqrt{10}$, seja $i = \sqrt{-1}$ número imaginário
 $i^2 = -1$

$= -\sqrt{10}$ Rpta



9) Resolvendo a determinante temos

$\det(A) = -60$ Rpta

10) $x = 2; y = 0$ e $z = -7$
Rpta