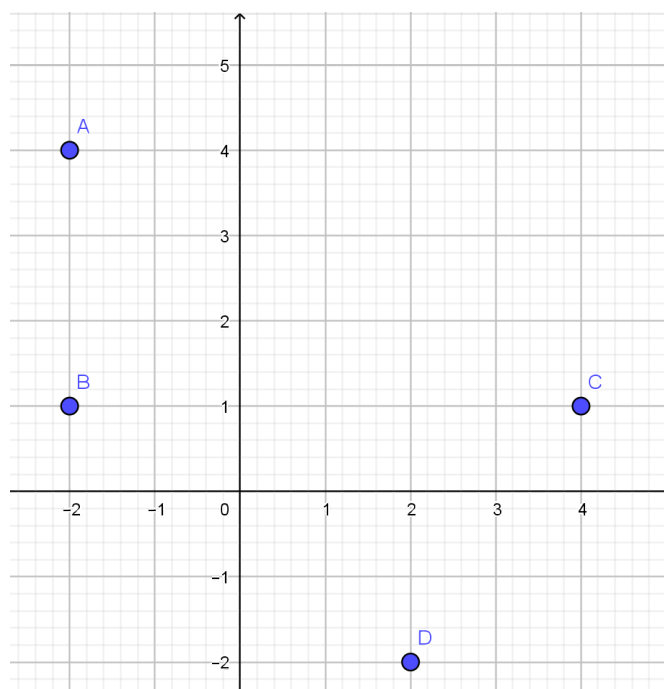


Resolução da retomada - MAT09_16GEO5

Olá, vocês se lembram como se calcula a distância entre dois pontos?

Vamos lá...

No plano cartesiano a seguir calcule a distância entre os pontos solicitados.

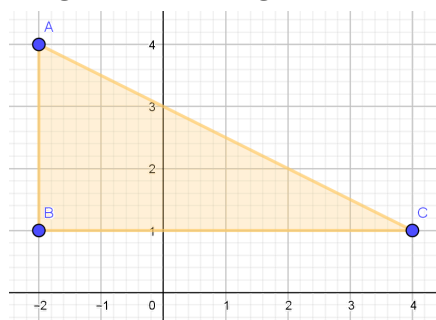


1) Qual a distância entre os pontos A e B?

A distância entre A e B é dada por: $4 - 1 = 3$ unidades de comprimento.

2) Qual a distância entre os pontos A e C?

Para encontrarmos a distância entre os pontos A e C devemos aplicar o Teorema de Pitágoras no triângulo abaixo.



Assim,

$$\overline{AC}^2 = 6^2 + 3^2$$

$$\overline{AC}^2 = 36 + 9$$

$$\overline{AC}^2 = 45$$

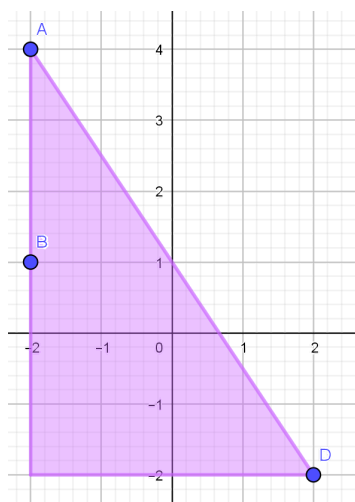
$$\overline{AC} = \sqrt{45} = 3\sqrt{5} \text{ unidades de comprimento.}$$

3) Qual a distância entre os pontos B e C?

A distância entre A e B é dada por: $4 - (-2) = 4 + 2 = 6$ unidades de comprimento.

4) Qual a distância entre os pontos A e D?

Para encontrarmos a distância entre os pontos A e C devemos aplicar o Teorema de Pitágoras no triângulo abaixo.



Assim,

$$\overline{AD}^2 = 6^2 + 4^2$$

$$\overline{AD}^2 = 36 + 16$$

$$\overline{AD}^2 = 52$$

$$\overline{AD} = \sqrt{52} = 2\sqrt{13} \text{ unidades de comprimento.}$$