

(CPM) Na figura abaixo temos dois triângulos semelhantes: o triângulo ABE e o triângulo BCD.

Construa um diagrama que consiste em dois triângulos, um menor e um maior, que compartilham um lado comum. O triângulo menor é um triângulo isósceles com vértices A, B e E. O lado AB é rotulado como 'x', e os lados AE e BE são ambos rotulados com o número 3, indicando que são iguais. O ângulo no vértice E é marcado com um arco, indicando que é um ângulo notável. O lado AE é rotulado com o número 2.

O triângulo maior é um triângulo escaleno com vértices B, C e D. O lado BC é rotulado com o número 8, e o lado CD é rotulado com o número 4. O lado BD é rotulado como 'y'. O ângulo no vértice D é marcado com um arco, indicando que é um ângulo notável.

Os triângulos compartilham o lado AB, que é rotulado como 'x'. O lado BC do triângulo maior é uma extensão do lado BE do triângulo menor. O diagrama é desenhado de forma que o triângulo menor esteja à esquerda e o triângulo maior à direita, com o lado BC formando uma linha reta contínua com o lado BE.

Com base nisto, podemos afirmar que $x + y$ é igual a:

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12
- E) 1