

Duas bolas de dimensões desprezíveis se aproximam uma da outra executando movimentos retilíneos e uniformes (veja a figura). Sabe-se que as bolas possuem velocidades de 2 m/s e 3 m/s e que, no instante $t = 0$, a distância entre elas é de 15 m.

A imagem mostra dois objetos esféricos em um plano horizontal. O objeto à esquerda está se movendo para a direita com uma velocidade de 2 m/s, enquanto o objeto à direita está se movendo para a esquerda com uma velocidade de 3 m/s. Ambos os objetos estão inicialmente separados por uma distância de 15 metros. O tempo inicial é indicado como $t = 0$. As setas indicam a direção do movimento de cada objeto, e a distância entre eles é marcada com uma linha horizontal com setas nas extremidades, mostrando a medida de 15 m.

Calcule a velocidade relativa entre as bolas.

- A) 5 m/s
- B) 3 m/s
- C) 2 m/s
- D) 1 m/s