

(FAMERP - 2017) Dois pulsos transversais, 1 e 2, propagam-se por uma mesma corda elástica, em sentidos opostos, com velocidades escalares constantes e iguais, de módulos 60 cm/s. No instante $t = 0$, a corda apresenta-se com a configuração representada na figura 1.

A imagem mostra uma representação gráfica de ondas em um plano cartesiano quadriculado. Há duas ondas, denominadas 'pulso 1' e 'pulso 2', que se movem em direções opostas. O 'pulso 1' está à esquerda e se move para a direita, enquanto o 'pulso 2' está à direita e se move para a esquerda. Ambas as ondas têm a mesma amplitude e comprimento de onda, com a amplitude sendo de 10 cm e o comprimento de onda também de 10 cm, conforme indicado pelas setas e medidas na imagem. As ondas são desenhadas em vermelho e estão sobre um fundo quadriculado que facilita a visualização das medidas. A imagem ilustra o conceito de interferência de ondas, onde dois pulsos se aproximam um do outro em direções opostas.

Após a superposição desses dois pulsos, a corda se apresentará com a configuração representada na figura 2.

FIGURA 2



Considerando a superposição apenas desses dois pulsos, a configuração da corda será a representada na figura 2, pela primeira vez, no instante

- A) 1,0 S.
- B) 1,5 S.
- C) 2,0 S.
- D) 2,5 S.
- E) 3,0 S.