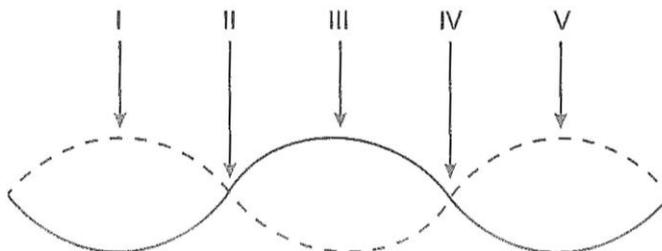


**80.**

Um experimento para comprovar a natureza ondulatória da radiação de micro-ondas foi realizado da seguinte forma: anotou-se a frequência de operação de um forno de micro-ondas e, em seguida, retirou-se sua plataforma giratória. No seu lugar, colocou-se uma travessa refratária com uma camada grossa de manteiga. Depois disso, o forno foi ligado por alguns segundos. Ao se retirar a travessa refratária do forno, observou-se que havia três pontos de manteiga derretida alinhados sobre toda a travessa. Parte da onda estacionária gerada no interior do forno é ilustrada na figura.



De acordo com a figura, que posições correspondem a dois pontos consecutivos da manteiga derretida?

- A** I e III
- B** I e V
- C** II e III
- D** II e IV
- E** II e V

**Alternativa: A**

Conforme o desenho da onda estacionária que se estabelece dentro do forno, tem-se os ventres nos pontos I, III e V, que correspondem à máxima amplitude (interferências construtivas). Já os pontos II e IV correspondem aos nós (interferências destrutivas). Os pontos que correspondem ao máximo de ação da onda sobre a manteiga são I, III e V, que são aqueles em que a manteiga estará derretida.

Tem-se, então, como resposta possível apenas a alternativa A, que apresenta I e III como pontos consecutivos.