

Componente Curricular: FÍSICA	Número da Aula: AULA N10
Título da Aula: NIVELAMENTO ENERGIA MECÂNICA	Ano/Série: 2º Trim. 1ª SÉRIE — 2025
Estudante:	Nº:
LISTA DE EXERCÍCIOS	
d05 - Analisar a conservação da energia mecânica em sistemas, com ou sem perdas energéticas.	

1) Qual(is) das alternativas apresentam a unidade de medida correspondente às grandezas físicas estudadas em conservação da energia:

- I. A energia potencial elástica é medida em Newton.
- II. A energia potencial gravitacional é medida em Joule.
- III. A energia cinética é medida em Newton.
- IV. A energia mecânica é medida em Joule.

- a) Alternativas I e II
- b) Alternativas III e IV
- c) Alternativas I e III
- d) Alternativas II e IV**
- e) Todas as alternativas estão corretas.

COMENTÁRIO:

Apenas as alternativas II e IV estão corretas.

- I. Incorreta. A energia potencial elástica é medida em Joule.
- II. Correta.
- III. Incorreta. A energia cinética é medida em Joule.
- IV. Correta.

2) (USP) Um atleta de salto com vara, durante sua corrida para transpor o obstáculo a sua frente, transforma a sua energia _____ em energia _____ devido ao ganho de altura e consequentemente ao/à _____ de sua velocidade.

As lacunas do texto acima são, correta e respectivamente, preenchidas por:

- a) potencial – cinética – aumento.
- b) térmica – potencial – diminuição.
- c) cinética – potencial – diminuição.
- d) cinética – térmica – aumento.
- e) térmica – cinética – aumento.

COMENTÁRIO: Confira a frase corretamente preenchida:

Um atleta de salto com vara, durante sua corrida para transpor o obstáculo a sua frente, transforma a sua energia cinética em energia potencial devido ao ganho de altura e consequentemente ao/à diminuição de sua velocidade.