

Atividade - Forças

Teste	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alternativa										

- 1) He-Man era um desenho que fez muito sucesso nos anos 80, e que ganhou uma nova adaptação que pode ser conferida na TV ou em streamings. Ele ficou famoso por dizer a seguinte frase: **“EU TENHO A FORÇA!”** Mas existe um erro grave nessa frase com relação ao conceito de força. Um corpo não pode conter força, pois ela:
 - a) só aparece quando os corpos possuem velocidade
 - b) só se aplica aos corpos que possuem peso
 - c) resulta da interação entre os corpos
 - d) nunca aparece quando um corpo age sobre o outro
 - e) é uma propriedade dos corpos que tem massa

- 2) Aparelho que mede a intensidade das forças:
 - a) termômetro;
 - b) dinamômetro;
 - c) higrômetro;
 - d) anemômetro;
 - e) barômetro;

- 3) A resultante de um sistema de duas forças de mesma direção, mesma intensidade e sentidos contrários é:
 - a) perpendicular às componentes;
 - b) maior que as componentes;
 - c) igual a cada componente;
 - d) nula;
 - e) igual à soma das componentes;

- 4) Para se obter a intensidade da resultante de um sistema de forças de mesma direção e sentido, as intensidades das componentes devem ser:
 - a) somadas;
 - b) subtraídas;
 - c) multiplicadas;
 - d) divididas;
 - e) extraíndo a raiz quadrada

- 5) Uma força de 1 newton (1 N) tem a ordem de grandeza do peso de:
 - a) um homem adulto;
 - b) uma criança recém-nascida;
 - c) um litro de leite;
 - d) uma xicrinha cheia de café;
 - e) uma moeda;

- 6) Um astronauta usou uma balança de mola e uma de braços para fazer um experimento na Lua. Se o experimento do astronauta estiver certo, temos que:
 - a) as medidas feitas pelas duas balanças seriam as mesmas se efetuadas na Terra;
 - b) as medidas efetuadas na Lua pelas duas balanças são menores que as medidas efetuadas na Terra;
 - c) as medidas efetuadas com a balança de braços são as mesmas, tanto na Terra como na Lua, e as efetuadas com a balança de mola são diferentes;
 - d) as medidas efetuadas com a balança de mola são as mesmas na Lua e na Terra, mas as efetuadas com a balança de braços são diferentes;
 - e) as balanças não funcionam na Lua

- 7) São exemplos de grandezas escalares:
- massa, área, força e pressão;
 - força, aceleração, velocidade e deslocamento;
 - massa, volume, temperatura e energia;
 - temperatura, peso, deslocamento e velocidade
 - Temperatura, energia, velocidade e tempo
- 8) Uma grandeza é vetorial quando para sua determinação é necessário e suficiente conhecer:
- sua intensidade, ou seja, um número acompanhado de sua unidade;
 - sua unidade e direção num determinado instante;
 - sua direção e sentido;
 - sua intensidade, direção e sentido;
 - apenas o seu sentido
- 9) Leia as seguintes observações feitas por Aristóteles e Galileu, a respeito dos movimentos dos corpos:
- Um corpo em movimento para, porque a força necessária que o impulsionava acaba, logo um corpo só pode estar em movimento, se e somente se haver uma força aplicada sobre ele. (Aristóteles)
 - Um corpo em movimento para, porque existe uma força contrária ao movimento denominada de atrito, se esse atrito pudesse ser eliminado, um corpo em movimento nunca pararia, ou seja, o movimento seria eterno. (Galileu)
- Assinale V(verdadeiro) ou F(falso):
- segundo Aristóteles, o repouso e movimento são estados relativos de um corpo.
 - segundo Galileu, o movimento é uma forma de equilíbrio.
 - para Aristóteles, a força resulta da interação entre os corpos.
 - Aristóteles e Galileu concordam sobre o fato de que o repouso é um estado absoluto dos corpos.
 - segundo Galileu, não há necessidade de aplicar uma força para manter um corpo sempre em movimento.
- 10) Analise o sistema de forças e responda qual é a direção, sentido e módulo da força resultante nas opções abaixo que melhor representa a força resultante graficamente

