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) extraindo 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;

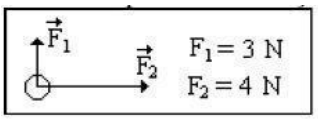
6) Um astronauta usou uma balança de mola e uma de braços para fazer um experimento na Lua. Se o experimento do astronauta estiver certo, temos que:
   a) as medidas feitas pelas duas balanças seriam as mesmas se efetuadas na Terra;
   b) as medidas efetuadas na Lua pelas duas balanças são menores que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

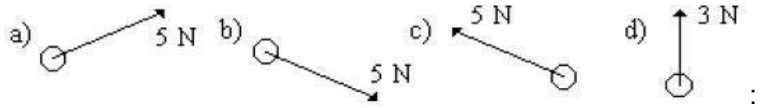
7) São exemplos de grandezas escalares:
   a) massa, área, força e pressão;
   b) força, aceleração, velocidade e deslocamento;
   c) massa, volume, temperatura e energia;
   d) temperatura, peso, deslocamento e velocidade
   e) Temperatura,energia,velocidade e tempo

8) Uma grandeza é vetorial quando para sua determinação é necessário e suficiente conhecer:
   a) sua intensidade, ou seja, um número acompanhado de sua unidade;
   b) sua unidade e direção num determinado instante;
   c) sua direção e sentido;
   d) sua intensidade, direção e sentido;
   e) 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):
   a) ( ) segundo Aristóteles, o repouso e movimento são estados relativos de um corpo.
   b) ( ) segundo Galileu, o movimento é uma forma de equilíbrio.
   c) ( ) para Aristóteles, a força resulta da interação entre os corpos.
   d) ( ) Aristóteles e Galileu concordam sobre o fato de que o repouso é um estado absoluto dos corpos.
   e) ( ) 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





: