

NOME:

DATA:

Exercício de Introdução ao Estudo de Física - Física 1ª série do EM

1) Complete a frase a seguir:

A _____ é uma das áreas da(o) _____ responsável pelo estudo do movimento dos corpos, sem levar em conta suas causas. A _____ de um corpo é uma das mais importantes grandezas da Cinemática e representa a razão entre a(o) _____ por um corpo e a(o) _____ decorrido(a) desse movimento.

- a) Dinâmica; Física; aceleração; variação de velocidade; intervalo de tempo
- b) Cinemática; Física; velocidade; deslocamento sofrido; intervalo de tempo
- c) Hidrostática; Física; pressão; força aplicada; energia
- d) Relatividade; Mecânica; aceleração; dilatação sofrida; mudança de comprimento
- e) Cinemática; Física; velocidade; trajetória; intervalo de tempo

2) A Termodinâmica é uma das mais importantes áreas da Física. Uma de suas leis, conhecida como 1ª lei da Termodinâmica, estabelece que:

- a) o zero absoluto é inalcançável.
- b) a transferência de calor para um sistema termodinâmico fechado aumenta o módulo de sua entropia.
- c) o estado termodinâmico de qualquer sistema depende de variáveis como pressão, volume e temperatura.
- d) a luz que passa por um meio transparente pode sofrer desvios angulares laterais em decorrência da mudança de velocidade que ela sofre ao ser refratada.
- e) a energia total em um sistema fechado é mantida constante, podendo sofrer transformações sem alterar seu módulo inicial

3) Charles Coulomb foi o responsável pela determinação da lei matemática que nos permite calcular o módulo da força exercida mutuamente pelos corpos eletricamente carregados. Tal lei afirma que:

- a) o módulo da força magnética, seja ela atrativa, seja ela repulsiva, é dado pela razão do módulo das cargas elétricas dividida pelo quadrado da distância entre essas cargas.
- b) a força de atração exercida entre cargas elétricas é maior para o corpo carregado com maior carga elétrica.
- c) o módulo da força elétrica, seja ela atrativa, seja ela repulsiva, é dado pelo produto do módulo das cargas elétricas dividido pelo quadrado da distância entre essas cargas.
- d) a força elétrica exercida mutuamente por cargas elétricas depende exclusivamente do módulo dessas cargas.
- e) a força elétrica exercida entre cargas elétricas depende da massa das cargas e da distância entre elas.

4) James Clerk Maxwell foi um dos mais importantes nomes da Física. Assinale a alternativa que não representa uma de suas contribuições:

- a) Cálculo da velocidade da luz
- b) Confirmação da natureza ondulatória da luz
- c) Unificação entre magnetismo e eletricidade
- d) Descoberta dos raios X
- e) Determinação da propagação transversal das ondas eletromagnéticas

5) Física é a ciência exata que tem por objeto de estudo os fenômenos que ocorrem na

GABARITO

Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4	Questão 5
B	E	C	D	Natureza