

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estudante:*** | | | | |
| ***Turma: 9°*** | ***Turno:*** | ***Data de Aplicação:*** | | ***2º Bimestre*** |
| ***Prof. Fabio Braguim*** | | | ***Nota Final:*** | |
| ***INÍCIO: TÉRMINO:*** | | | | |
| ***AVALIAÇÃO PARCIAL DE FÍSICA*** | | | | |
| ***INSTRUÇÕES GERAIS***  1. Confira atentamente a construção da prova. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao professor no prazo máximo de **15 (quinze) minutos.**  2. Inicie a prova identificando todas as páginas com seu **nome e turma.**  3. Resolva as questões nos locais correspondentes usando caneta com tinta azul ou preta. Responda a lápis somente quando determinado.  4. Utilize somente o material autorizado. É proibido o uso de qualquer tipo de corretivo; de aparelho celular.  5. Esta prova é individual. Ao término do tempo, levante o braço e aguarde o fiscal recolher a prova.  6. A posse e/ou uso de meios ilícitos para a execução da prova é(são) considerado(s) falta disciplinar grave, acarretando a atribuição de **grau ZERO.**  7. As questões indicadas com **\***são questões de desafio e correspondem a um ponto adicional.  8. Esta prova vale de **0 a 10 (dez)**  **9. Em provas de exatas é obrigatório apresentação do cálculo, para validação da questão. Caso não conste será anulada.** | | | | |

**01) Um móvel parte do repouso e desenvolve uma aceleração constante de 3 m/s² durante 4 segundos. O deslocamento desse móvel foi de:**

a) 12,0 m

b) 24,0 m

c) 22,0 m

d) 18,0 m

e) 30,0 m

**02) O fator que faz com que a velocidade seja alterada é a (o):**

a) Aceleração

b) Deslocamento

c) Potência

d) Tempo

e) Trabalho

**03) Um motorista dirige seu carro a uma velocidade de 108 km/h quando avista a placa de pare. Ao acionar os freios, ocorre uma desaceleração constante, e o carro leva um tempo de 3,0 s até parar completamente. A distância percorrida pelo automóvel até a frenagem total é de:**

a) 45,0 m

b) 15,0 m

c) 300,0 m

d) 324,0 m

e) 36,0 m

**04) Um ponto material parte do repouso em movimento uniformemente variado e, após percorrer 12 m, está animado de uma velocidade escalar de 6,0 m/s. A aceleração escalar do ponto material, em m/s, vale:**

a) 1,5

b) 1,0

c) 2,5

d) 2,0

e) 3,0

**05) Um veículo parte do repouso em movimento retilíneo e acelera com aceleração escalar constante e igual a 2,0 m/s2. Pode-se dizer que sua velocidade escalar e a distância percorrida após 3,0 segundos, valem, respectivamente:**

a) 6,0 m/s e 9,0m;

b) 6,0m/s e 18m;

c) 3,0 m/s e 12m;

d) 12 m/s e 35m;

e) 2,0 m/s e 12 m.

**06)** **Um automóvel parte do repouso e atinge a velocidade de 30m/s. Sendo a aceleração do móvel de 4 m/s2, determine a distância percorrida por esse móvel.**

a) 112,5 m

b) 100 m

c) 1,8 m

d) 22,5 m

e) 280 m

**07) Um trem desloca-se com velocidade de 36 km/h, quando o maquinista vê um obstáculo à sua frente. Aciona os freios e para em 5 s. A aceleração média imprimida ao trem pelos freios foi, em módulo, igual a:**

a) 2 m/s2

b) 7,2 m/s2

c) 2 m/s2

d) 4 m/s2

e) zero

**08) Em um MRUV (movimento reto uniformemente variado) a velocidade é sempre:**

a) inconstante

b) decrescente

c) crescente

d) variável

e) constante

**09) No MUV (movimento uniformemente variável) a aceleração e a velocidade é, respectivamente:**

a) constante e variável

b) igual e constante

c) variável e constante

d) constante e constante

e) igual e variável

**10) Um trem desloca-se com velocidade de 72 km/h, quando o maquinista vê um obstáculo à sua frente. Aciona os freios e para em 4s. A aceleração média imprimida ao trem pelos freios foi, em módulo, igual a:**

a) 18 m/s2

b) 10 m/s2

c) 5 m/s2

d) 4 m/s2

e) zero

**11) Um veículo está rodando à velocidade de 36 km/h numa estrada reta e horizontal, quando o motorista aciona o freio. Supondo que a velocidade do veículo se reduz uniformemente à razão de 4 m/s em cada segundo a partir do momento em que o freio foi acionado, determine o tempo decorrido entre o instante do acionamento do freio e o instante em que o veículo para.**

a) 3 segundos

b) 12 segundos

c) 2,5 segundos.

d) 5 segundos

e) 13 segundos

**12) Um trem desloca-se com velocidade de 144 km/h, quando o maquinista vê um obstáculo à sua frente. Aciona os freios e para em 10s. A aceleração média imprimida ao trem pelos freios foi, em m/s², igual a:**

a) 4

b) 14

c) 14,4

d) 3

e) 3,3

**13) Um veículo está rodando à velocidade de 90 km/h numa estrada reta e horizontal, quando o motorista aciona o freio. Supondo que a velocidade do veículo se reduz uniformemente à razão de 2 m/s em cada segundo a partir do momento em que o freio foi acionado, determine o tempo decorrido entre o instante do acionamento do freio e o instante em que o veículo para.**

a) 15 m/s²

b) 12,5 m/s²

c) 45 m/s²

d) 180 m/s²

e) 88 m/s²

**14)** **Um móvel em MRUV parte do repouso e atinge a velocidade de 20m/s. Se a aceleração do móvel é 2m/s², determine a distância percorrida por esse móvel.**

a) 400 m

b) 250 m

c) 125 m

d) 65 m

e) 100 m

**15)** **Um carro de Fórmula-1 acelera de 0 a 216km/h em 10s. Calcule a aceleração média do F-1.**

a) 6 m/s?

b) 20 m/s²

c) 21,6 m/s²

d) 60 m/s²

e) 12 m/s²