|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **COLÉGIO MARIA JOSÉ DA SILVA MELO** | **NOTA**(quantitativa)**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |
| **Série: 9° Ano Ens. Fund.** | **Professor(a): Wanderson C.** |  **Data:**  **/04/2021** |
|  |
| **Nome:Amanda Gabrielly Alves de Amorim** | **Nº1** |
| **VERIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE FÍSICA** |

**Questão 01)** Considere a figura ao abaixo.

Sabendo que a = 4 m, b = 6 m e cos 30º = 0,8, calcule o módulo do vetor resultante.

|  |
| --- |
| ***Resposta:3,68 m*** |

**Questão 02)** Qual a distância percorrida ao fim de  3,0 s por um móvel que, partindo do repouso, se move com aceleração escalar constante de 2,0 m/s²?

a) 2,0 m.

b) 3,0 m.

c) 4,0 m.

d) 6,0 m.

Xe) 9,0 m.

**Questão 03)** Uma pulga pode dar saltos verticais de até 130 vezes sua própria altura. Para isto, ela imprime a seu corpo um impulso que resulta numa aceleração ascendente. Qual é a velocidade inicial necessária para a pulga alcançar uma altura de 0,2 m? adote g = 10m/s².

Xa) 2 m/s
b) 5 m/s
c) 7 m/s
d) 8 m/s
e) 9 m/s

**Questão 04)** Um carro tem velocidade de 20 m/s quando, a 30 m de distância, um sinal vermelho é observado. Qual deve ser a desaceleração produzida pelos freios para que o carro pare a 5 m do sinal?

a) 2 m/s
b) 5 m/s
c) 7 m/s
Xd) 8 m/s
e) 9 m/s

**Questão 05)** 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/s², vale:

a) 1,0.

Xb) 1,5.

c) 2,0.

d) 2,5.

e) 3,0.

**Questão 06)** Um vaso de flores cai livremente do alto de um edifício. Após ter percorrido 320 cm, ele passa por um andar que mede 2,85 m de altura. Quanto tempo ele gasta para passar por esse andar? Desprezar a resistência do ar e assumir g = 10 m/s2.

a) 1,0s

b) 0,80s

Xc) 0,30s

d) 1,2s

e) 1,5s

**Questão 07)** Um objeto é lançado verticalmente para cima a partir do solo e, ao atingir a sua altura máxima, inicia o movimento de queda livre. Sobro o movimento executado pelo objeto, é incorreto afirmar que:

a) a aceleração durante a subida é negativa;

Xb) o tempo na subida é maior do que na queda;

c) no momento em que o corpo atinge a altura máxima, sua velocidade é igual a zero;

d) o objeto demora o mesmo tempo na subida e na descida;

e) a aceleração do corpo durante a queda é positiva.

**Questão 08)** Uma partícula, inicialmente em repouso, passa a ser acelerada constantemente à razão de 3,0 m/s² no sentido da trajetória. Após ter percorrido 24 m, sua velocidade é:

a) 3,0 m/s.

b) 8,0 m/s.

Xc) 12 m/s.

d) 72 m/s.

e) 144 m/s.

**Questão 09)** 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:
Xa) 6,0 m/s e 9,0 m.

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

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

d) 12 m/s e 36 m.

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

**Questão 10)** Numa competição automobilística, um carro se aproxima de uma curva em grande velocidade. O piloto, então, pisa o freio durante 4s e consegue reduzir a velocidade do carro para 30m/s. Durante a freada o carro percorre 160m. Supondo que os freios imprimam ao carro uma aceleração retardadora constante, calcule a velocidade do carro no instante em que o piloto pisou o freio.

a) 30 m/s.

b) 80 m/s.

Xc) 50 m/s.

d) 72 m/s.

e) 44 m/s.

**GABARITO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| 3,68 | e | a | d | b | c | b | c | a | c |