



**COLÉGIO SÃO MARCOS – EDUCAÇÃO INFANTIL,
ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**

Rua José Maria de Paula, nº 1825 - Tel: (0XX43) 3432- 4356
CEP 86.900-000 Jandaia do Sul - Paraná

Física 1º Ano

Atividade para segunda – feira (18 de maio de 2020) – 1 hora-aula.

Física 3 – Dinâmica I – página 14 – exercício 2. Leitura das páginas 9 à 13.

Matemática 1º Ano

Resposta da atividade de sexta-feira (15 de maio de 2020)

Matemática 3 - Funções exponenciais e logarítmica –Ler páginas 7 a 9- página 10– exercícios 1 .

Resposta:

- 1) Do enunciado, temos que $V_0 = 50000$. O valor de venda daqui a três anos é dado por:

$$V(3) = 50000 \cdot [(0,8)^2]^{\frac{3}{2}} = 50000 \frac{512}{1000} = 25.600,00$$



Colégio São Marcos – Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Normal.

Professora: Nádia Garrido Alves de Mello Série: **1º ano Ens. Médio A() B()**

Aluno (a) :Nº..... Data:

AVALIAÇÃO DE FÍSICA

OBS.: Enviar por email: nadiagarridoalves@gmail.com

OBS.: Apresentar os cálculos.

- 1- Considere um corpo em movimento uniformemente variado entre 0 e 2s e que $v_1 = 20\text{m/s}$ e $v_2 = 15\text{ m/s}$, sabendo que está numa trajetória retilínea e orientada, podemos afirmar que:
- (01) A aceleração média é de $-2,5\text{ m/s}^2$.
(02) A aceleração média é de $2,5\text{ m/s}^2$.
(04) A função horária de sua velocidade é: $v=20 - 2,5t$
(08) A variação de velocidade é de -5 m/s .
(16) A variação de tempo é de 2s .

- (32) A variação de tempo é 0.
(64) A variação de velocidade é de 35 m/s.

2- Considerando uma trajetória orientada de um ponto A para B, qual será o deslocamento de um veículo que sai do km 12 e vai para o km 36?

- a) 24 km
- b) 12 km
- c) 36 km
- d) 18 km
- e) 6 km

3- Numa prova de 100 metros rasos, considerada a mais rápida do atletismo, o recorde mundial é aproximadamente igual a 10s. Qual o valor da velocidade escalar média, em km/h, de um atleta nessa prova?

- a) 100 m/s
- b) 10 km/h
- c) 5m/s
- d) 36 km/h
- e) 10 km/h

4- Um móvel, desenvolvendo velocidade constante sobre uma trajetória retilínea e orientada, passa pela posição 20m aos 4s e pela posição 36m aos 6s. Sobre isso é correto afirmar que:

- (01) A velocidade média do móvel é de 8 m/s.
- (02) A posição inicial do móvel é 20m.
- (04) A variação de espaço percorrido é de 56m.
- (08) A posição final é 20m.
- (16) A variação do espaço percorrido é 16 m.
- (32) Trata-se de um movimento retilíneo e uniforme.
- (64) Trata-se de um movimento retardado.

5- UMC- SP – Um móvel percorre 40 km para o norte e, em seguida, 30 km para o leste. O deslocamento resultante do móvel foi de:

- a) 70 km
- b) 50 km
- c) 40 km
- d) 30 km
- e) 10 km

6- Qual é o tempo de queda de uma pedra abandonada de uma altura de 20m em relação ao solo? (dado: $g = 10 \text{ m/s}^2$. Despreze a resistência do ar).

- a) 20s
- b) 10s
- c) 2s
- d) 5s
- e) 4s

7- Supondo que um automóvel se desloque no sentido da trajetória, qual a aceleração média desenvolvida num intervalo de tempo de $t_1 = 2s$ a $t_2=5s$, sabendo que as velocidades $v_1 = 11m/s$ e $v_2 = 14m/s$.

- a) $7 m/s^2$
- b) $1 m/s^2$
- c) $3,43 m/s^2$
- d) $0,42 m/s^2$
- e) $5 m/s^2$

8- Qual grandeza física tem caráter vetorial:

- a) Tempo
- b) Força
- c) Massa
- d) Corrente elétrica
- e) Intensidade luminosa

Fórmulas:

$$\Delta S = s_2 - s_1$$

$$Vm = \frac{\Delta s}{\Delta t}$$

$$a_m = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

$$v = v_0 + a \cdot t$$

$$s = s_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} a \cdot t^2$$

$$R^2 = a^2 + b^2$$