



Colégio Estadual Aníbal Benévolo – Vocacionado ao Ensino Cívico-Militar

Disciplina: **FÍSICA**

Professor: **Luiz Gustavo**

Aluno(a): _____ Turma: _____

Nome de Guerra: _____ Data: _____ / _____ /2025.

Equação de Torricelli: $v^2 = v_0^2 + 2 \cdot a \cdot \Delta S$

Exercícios

- 1) Um ciclista partiu do repouso de uma pista num ponto de uma pista reta. No instante em que completou 200 m, praticamente com aceleração constante, sua velocidade escalar era de 57,6 km/h. A aceleração escalar do ciclista, neste trecho de pista, foi:
A) 12,5 B) 8,3 C) 6,4 D) 0,83 E) 0,64

- 2) Um carro movimenta-se com velocidade de 20 m/s. Ao avistar um obstáculo, o motorista reduz uniformemente a velocidade do carro para 5m/s. Se durante a redução de velocidade o carro percorreu 50 m, o módulo da aceleração do carro nessa fase é, em m/s^2 :
A) 4,25 B) 4 C) 3,75 D) 2,25 E) 0,25

- 3) Um caminhão com velocidade escalar inicial de 36 km/h é freado e pára em 10 s. A aceleração escalar média do caminhão, durante a freada, tem módulo igual a:
A) 0,5 m/s^2 B) 1,0 m/s^2 C) 1,5 m/s^2 D) 3,6 m/s^2 E) 7,2 m/s^2

- 4) Um carro está viajando numa estrada retilínea com a velocidade de 72 km/h. Vendo adiante um congestionamento no trânsito, o motorista aplica os freios durante 2,5 s e reduz a velocidade para 54 km/h. Supondo que a aceleração é constante durante o período de aplicação dos freios, calcule o seu módulo, em m/s^2 .
A) 1,0 B) 1,5 C) 2,0 D) 2,5 E) 3,0