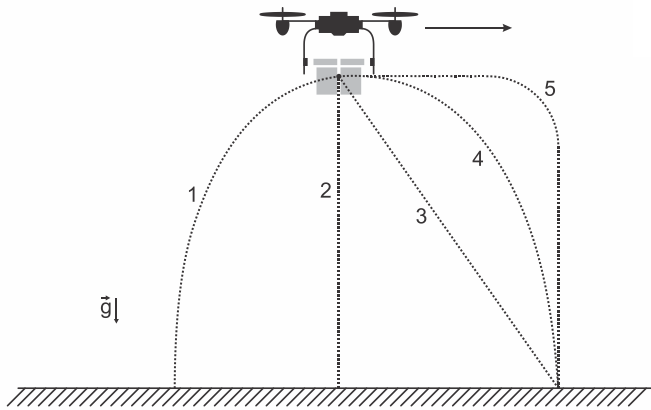




## LANÇAMENTO HORIZONTAL

### QUESTÃO 01 =====

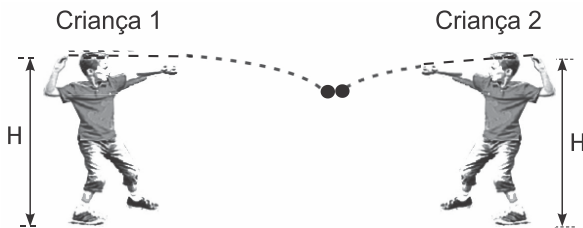
(Fuvest) Um *drone* voando na horizontal, em relação ao solo (como indicado pelo sentido da seta na figura), deixa cair um pacote de livros. A melhor descrição da trajetória realizada pelo pacote de livros, segundo um observador em repouso no solo, é dada pelo percurso descrito na



- a) trajetória 1.
- b) trajetória 2.
- c) trajetória 3.
- d) trajetória 4.
- e) trajetória 5.

### QUESTÃO 02 =====

(CEFET-MG) João observa duas esferas idênticas, lançadas horizontalmente por duas crianças 1 e 2 de uma mesma altura  $H$ , interceptarem-se antes de tocarem o chão, como mostra a figura abaixo.



Considerando-se que a resistência do ar é desprezível, João conclui, sobre esse evento, que:

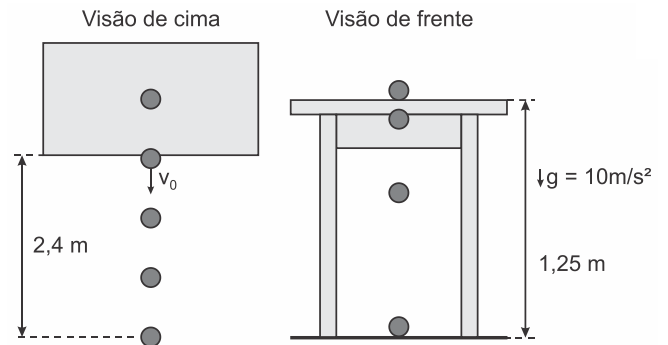
- I. A criança 1 arremessou a esfera um pouco antes da criança 2.
- II. A criança 2 imprimiu menor velocidade na esfera que a criança 1.
- III. A aceleração da esfera da criança 1 é menor que a esfera da criança 2, ao longo das trajetórias.

A alternativa que expressa a(s) conclusão(ões) correta(s) de João é

- a) I.
- b) II.
- c) I e III.
- d) II e III.

### QUESTÃO 03 =====

(Famerp) Uma bola rola sobre uma bancada horizontal e a abandona, com velocidade  $v_0$ , caindo até o chão. As figuras representam a visão de cima e a visão de frente desse movimento, mostrando a bola em instantes diferentes durante sua queda, até o momento em que ela toca o solo.

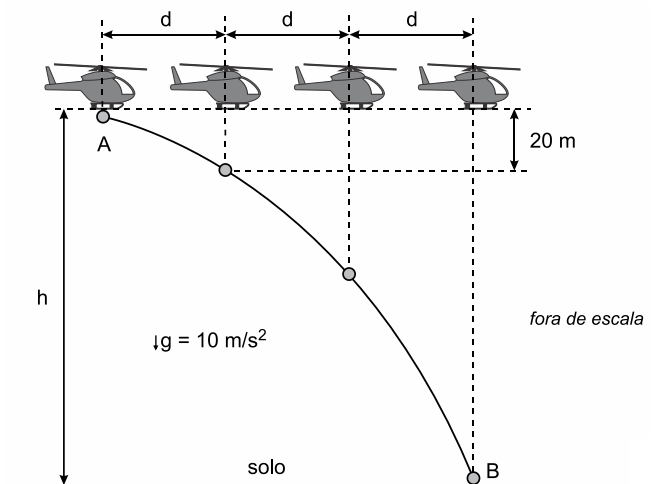


Desprezando a resistência do ar e considerando as informações das figuras, o módulo de  $v_0$  é igual a

- a) 2,4 m/s
- b) 0,6 m/s
- c) 1,2 m/s
- d) 4,8 m/s
- e) 3,6 m/s

### QUESTÃO 04 =====

(Famema) Um helicóptero sobrevoa horizontalmente o solo com velocidade constante  $e$ , no ponto A, abandona um objeto de dimensões desprezíveis que, a partir desse instante, cai sob ação exclusiva da força peso e toca o solo plano e horizontal no ponto B. Na figura, o helicóptero e o objeto são representados em quatro instantes diferentes.



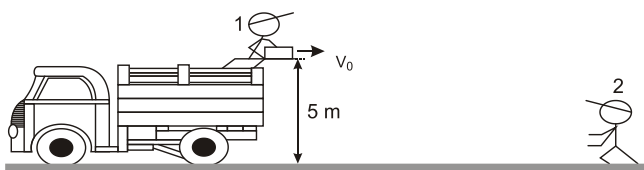
Considerando as informações fornecidas, é correto afirmar que a altura  $h$  de sobrevoos desse helicóptero é igual a

- a) 200 m
- b) 220 m
- c) 240 m
- d) 160 m
- e) 180 m



**QUESTÃO 05** =====

(IFCE) Da parte superior de um caminhão, a 5,0 metros do solo, o funcionário 1 arremessa, horizontalmente, caixas para o funcionário 2, que se encontra no solo para pegá-las. Se cada caixa é arremessada a uma velocidade de 8,0 m/s, da base do caminhão, deve ficar o funcionário 2, a uma distância de



Considere a aceleração da gravidade  $10 \text{ m/s}^2$  e despreze as dimensões da caixa e dos dois funcionários.

- a) 4,0 m.
- b) 5,0 m.
- c) 6,0 m.
- d) 7,0 m.
- e) 8,0 m.



**GABARITO**

01.D 02. B 03. D 04. E 05. E

**MATRICULE-SE NO CURSO DE FÍSICA MAIS COMPLETO DA INTERNET!**

<http://www.chamaofisico.com.br>