

Hãy tham gia KHÓA CHUYÊN ĐỀ LTĐH MÔN VẬT LÝ tại www.moon.vn để xem Đáp án và Lời giải chi tiết – HOTLINE: (04) 32 99 98 98

Câu 1 [30378]: Hai chất điểm P và Q dao động điều hòa quanh gốc O trên cùng một trục, cùng biên độ, chu kì lần lượt là 3 s và 6 s. Khi $t = 0$ chúng cùng đi qua gốc tọa độ. Tỉ số tốc độ $\frac{v_p}{v_Q}$ khi chúng gặp nhau là:

- A.1:2** **B.2:1**
C.2:3 **D.3:2**

Câu 2 [61309]: Hai con lắc lò xo giống nhau có khối lượng vật nặng 100g, độ cứng lò xo 100N/m dao động điều hòa dọc theo hai đường thẳng song song kè liền nhau (vị trí cân bằng hai vật đều ở gốc tọa độ). Biên độ của con lắc thứ nhất lớn gấp đôi con lắc thứ hai. Biết rằng hai vật gặp nhau ở gốc tọa độ khi chúng chuyển động ngược chiều nhau. Khoảng thời gian giữa hai lần hai vật nặng gặp nhau liên tiếp là

- A.0,3 s.
C.0,2s.

Câu 3 [96630]: Hai con lắc đơn treo cạnh nhau có chu kỳ dao động nhỏ là 4s và 4,8s. Kéo hai con lắc lệch một góc nhau như nhau rồi đồng thời buông nhẹ thì hai con lắc sẽ đồng thời trở lại vị trí này sau thời gian:

- A.** 8,8s **B.** 6,248s
C. 24s **D.** 6/5 s

Câu 4 [162416]: Hai con lắc lò xo đặt cạnh nhau có cùng vị trí cân bằng và có chu kỳ dao động nhỏ là 2s và 2,2s. Đưa hai vật nhỏ tới cùng một vị trí biên dương, lúc $t = 0$ đồng thời buông nhẹ cho hai vật dao động điều hòa. Hỏi sau thời gian ngắn nhất bao nhiêu thì hai con lắc sẽ đồng thời trở lại vị trí biên dương ?

- A.** 10,98 s. **B.** 5,49 s.
C. 21,96 s. **D.** 1,49 s.

Câu 5 [162417]: Hai con lắc đơn có chiều dài dây treo bằng 60 cm và 70 cm được treo ở trần một căn phòng. Kéo hai vật nhỏ của con lắc tới vị trí góc lệch so với phương thẳng đứng bằng 5° , lúc này hai dây treo song song với nhau. Lúc $t = 0$, đồng thời buông nhẹ để hai con lắc dao động điều hòa với cùng biên độ góc, trong hai mặt phẳng song song với nhau. Cho $g = 10 \text{ m/s}^2$. Tính từ lúc $t = 0$, thời điểm mà hai dây treo song song với nhau lần thứ ba xấp xỉ là

- A. 0,9 s. B. 1,4 s.
 C. 1,2 s. D. 1,7 s.