



A.  $\frac{9}{16}$ .

B.  $\frac{4}{3}$ .

C.  $\frac{3}{4}$ .

D.  $\frac{16}{9}$ .

**Ví dụ 8.** Hai con lắc lò xo giống hệt nhau đặt trên cùng mặt phẳng nằm ngang. Con lắc thứ nhất và con lắc thứ hai dao động điều hòa cùng pha với biên độ lần lượt là  $3A$  và  $A$ . Chọn mốc thế năng của mỗi con lắc tại vị trí cân bằng của nó. Khi động năng của con lắc thứ nhất là  $0,72\text{J}$  thì thế năng của con lắc thứ hai là  $0,24\text{J}$ . Khi thế năng của con lắc thứ nhất là  $0,09\text{J}$  thì động năng của con lắc thứ hai là

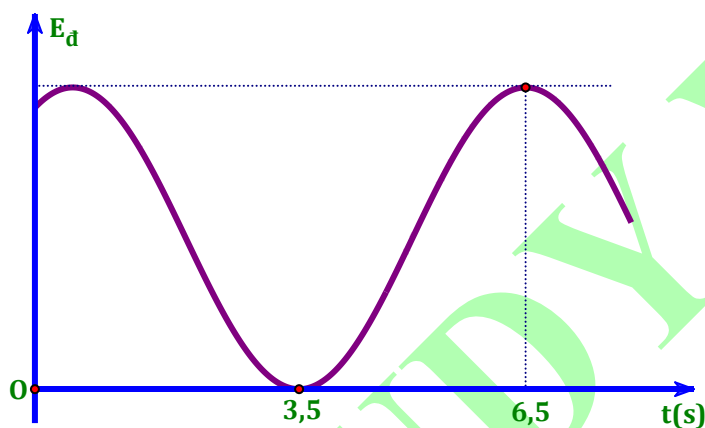
A.  $0,31\text{J}$ .

B.  $0,01\text{J}$ .

C.  $0,08\text{J}$ .

D.  $0,32\text{J}$ .

**Ví dụ 9.** Một chất điểm khối lượng  $150\text{g}$  đang dao động điều hòa có đồ thị biểu diễn động năng theo thời gian như hình vẽ. Tại thời điểm  $t = 8,5\text{s}$ , thế năng của chất điểm là  $93,75\text{mJ}$ . Tốc độ của chất điểm lúc ban đầu ( $t = 0$ ) gần giá trị nào nhất sau đây?



A.  $119\text{ cm/s}$ .

B.  $133\text{ cm/s}$ .

C.  $122\text{ cm/s}$ .

D.  $135\text{ cm/s}$ .

**Ví dụ 10.** Hai con lắc đơn có cùng khối lượng vật nặng, dao động điều hòa trong hai mặt phẳng song song cạnh nhau và cùng vị trí cân bằng. Chu kỳ dao động của con lắc thứ nhất bằng hai lần chu kỳ dao động của con lắc thứ hai và biên độ dao động của con lắc thứ hai bằng ba lần con lắc thứ nhất. Khi hai con lắc gặp nhau thì con lắc thứ nhất có động năng bằng ba lần thế năng. Tỷ số độ lớn vận tốc của con lắc thứ hai và con lắc thứ nhất khi chúng gặp nhau bằng

A.  $4$ .

B.  $\sqrt{\frac{14}{3}}$ .

C.  $\sqrt{\frac{140}{3}}$ .

D.  $8$ .

MỌI CỐ GẮNG SẼ ĐƯỢC ĐỀN ĐÁP