

GIẢI BÀI 7 TRANG 17 SÁCH GIÁO KHOA LÝ LỚP 12

Đề bài

Một con lắc đơn dài $l = 2,00$ m, dao động điều hòa tại một nơi có gia tốc rơi tự do $g = 9,80$ m/s². Hỏi con lắc thực hiện được bao nhiêu dao động toàn phần trong 5,00 phút?

Hướng dẫn giải

Áp dụng công thức tính chu kỳ của con lắc đơn $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$

ĐÁP ÁN BÀI 7 TRANG 17 SGK VẬT LÝ LỚP 12

Chu kì dao động của con lắc đơn: $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}} = 2,84$ s.

Số dao động toàn phần mà con lắc thực hiện được trong thời gian $t = 5$ phút:

$$n = \frac{5.60(s)}{2,84(s)} \approx 106 \text{ (dao động)}$$