Giải bài 5 trang 197 sgk Vật Lý lớp 10

Đề bài

Một thước thép ở 200 C có độ dài 1 000mm. Khi nhiệt độ tăng đến 400C, thước thép này dài thêm bao nhiêu?

A. 2,4 mm.
B. 3,2 mm.
C. 0,22 mm.
D. 4,2 mm.

Đáp án

Chọn **C**

$\Delta t = 40 - 20 = 20^0C$; $l_0 = 1000$ mm; $\alpha = 11.10^{-11}\ K^{-1}$

Thước thép này dài thêm:

$$\Delta l = l - l_0 = \alpha l_0 \Delta t = 11.10^{-6}.1000.(40 - 20) = 0,22mm$$