

Giải toán lớp 11: Đáp án bài 8 trang 114 SGK hình học

Hướng dẫn giải bài 8 trang 114 SGK hình học lớp 11 Chương III : Vectơ trong không gian. Quan hệ vuông góc trong không gian Bài 4 : Hai mặt phẳng vuông góc

1. Đề bài

Tính độ dài đường chéo của một hình lập phương cạnh a .

2. Đáp án - hướng dẫn

Hình hộp chữ nhật có độ dài đường chéo là:

$$AC' = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$$

Hình lập phương là hình hộp chữ nhật có $a = b = c$ nên ta có đường chéo

$$AC' = \sqrt{a^2 + a^2 + a^2} = \sqrt{3a^2} = a\sqrt{3}$$