

Giải toán lớp 11: Đáp án bài 4 trang 97 SGK đại số và giải tích

Đáp án bài 4 trang 97 SGK đại số và giải tích lớp 11. Chương 3. Dãy số, cấp số cộng và cấp số nhân Bài 3. Cấp số cộng

1. Đề bài

Mặt sàn tầng một của một ngôi nhà cao hơn mặt sân 0,5m. Cầu thang đi từ tầng một lên tầng 2 gồm 21 bậc, mỗi bậc cao 18cm.

a) Hãy viết công thức để tìm độ cao của một bậc tùy ý so với mặt sân.

b) Tính độ cao của sàn tầng hai so với mặt sân.

2. Đáp án - hướng dẫn

Đây là một bài toán cấp số cộng với $u_1=0,5$ và $d=18$

a) Gọi chiều cao của bậc thứ n so với mặt sân là h_n

Ta có $h_n = 0,5 + n.0,18$ (m)

b) Chiều cao mặt sàn tầng hai so với mặt sân là

$$h_{12} = 0,5 + 21.0,18 = 4,28 \text{ (m)}$$