

## ĐÁP ÁN BÀI 4 TRANG 26 SÁCH GIÁO KHOA HÌNH HỌC 12

### Đề bài

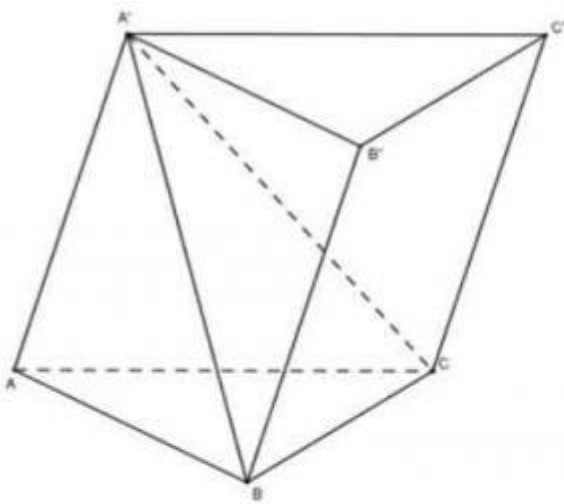
Cho hình lăng trụ và hình chóp có diện tích đáy và chiều cao bằng nhau. Tính tỉ số thể tích của chúng.

### Hướng dẫn giải

Thể tích khối lăng trụ:  $V = \mathbf{B} \cdot \mathbf{h}$ , trong đó  $\mathbf{B}$  là diện tích đáy,  $\mathbf{h}$  là chiều cao khối lăng trụ.

Thể tích khối chóp:  $V = \frac{1}{3} \mathbf{B}' \cdot \mathbf{h}'$  trong đó  $\mathbf{B}'$  là diện tích đáy,  $\mathbf{h}'$  là chiều cao khối lăng trụ.

## ĐÁP ÁN BÀI 4 TRANG 26 SGK HÌNH HỌC LỚP 12



Gọi  $B$  là diện tích đáy và  $h$  là chiều cao của khối lăng trụ ta có:  $V_{\text{lăng trụ}} = B \cdot h = V_{(H)}$

Gọi  $B'$  là diện tích đáy và  $h'$  là chiều cao của khối chóp ta có:

$$V_{\text{chóp}} = \frac{1}{3} B' \cdot h' = \frac{1}{3} B \cdot h = V_{(H')} \quad (\text{Vì diện tích đáy và chiều cao bằng nhau})$$

Vậy tỉ lệ thể tích giữa hình lăng trụ và hình chóp là:  $\frac{V_{(H)}}{V_{(H')}} = 3$ .