

## ĐÁP ÁN BÀI 13 TRANG 53 SÁCH GIÁO KHOA HÌNH HỌC 12

### Đề bài

Một hình trụ có hai đáy là hai hình tròn nội tiếp hai mặt của một hình lập phương cạnh  $a$ . Thể tích của khối trụ đó là:

(A)  $\frac{1}{2}a^3\pi$ ;

(B)  $\frac{1}{4}a^3\pi$ ;

(C)  $\frac{1}{3}a^3\pi$ ;

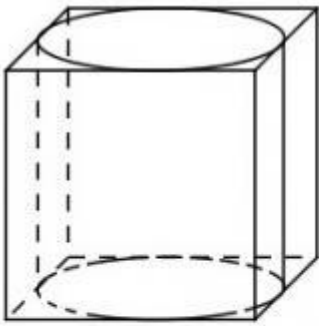
(D)  $a^3\pi$ .

### Hướng dẫn giải

Một hình trụ có hai đáy là hai hình tròn nội tiếp hai mặt của một hình lập phương cạnh  $a$ , khi đó hình trụ có chiều cao  $h = a$  và đáy là đường tròn nội tiếp hình vuông cạnh ( $a$ ).

Công thức tính thể tích khối trụ:  $V = \pi R^2 h$ , trong đó  $R$ ;  $h$  lần lượt là bán kính đáy và chiều cao của khối trụ.

## ĐÁP ÁN BÀI 13 TRANG 53 SGK HÌNH HỌC LỚP 12



Giả sử ta vẽ được một hình trụ thỏa mãn yêu cầu bài toán như trên, ta có chiều cao của khối trụ  $h = a$  và bán kính đáy của khối trụ  $R = \frac{a}{2}$ .

$$\Rightarrow V = \pi R^2 h = \pi \cdot \frac{a^2}{4} \cdot a = \frac{1}{4}a^3\pi$$

Chọn (B)