

Giải bài 11 trang 80 sách giáo khoa hình học lớp 11

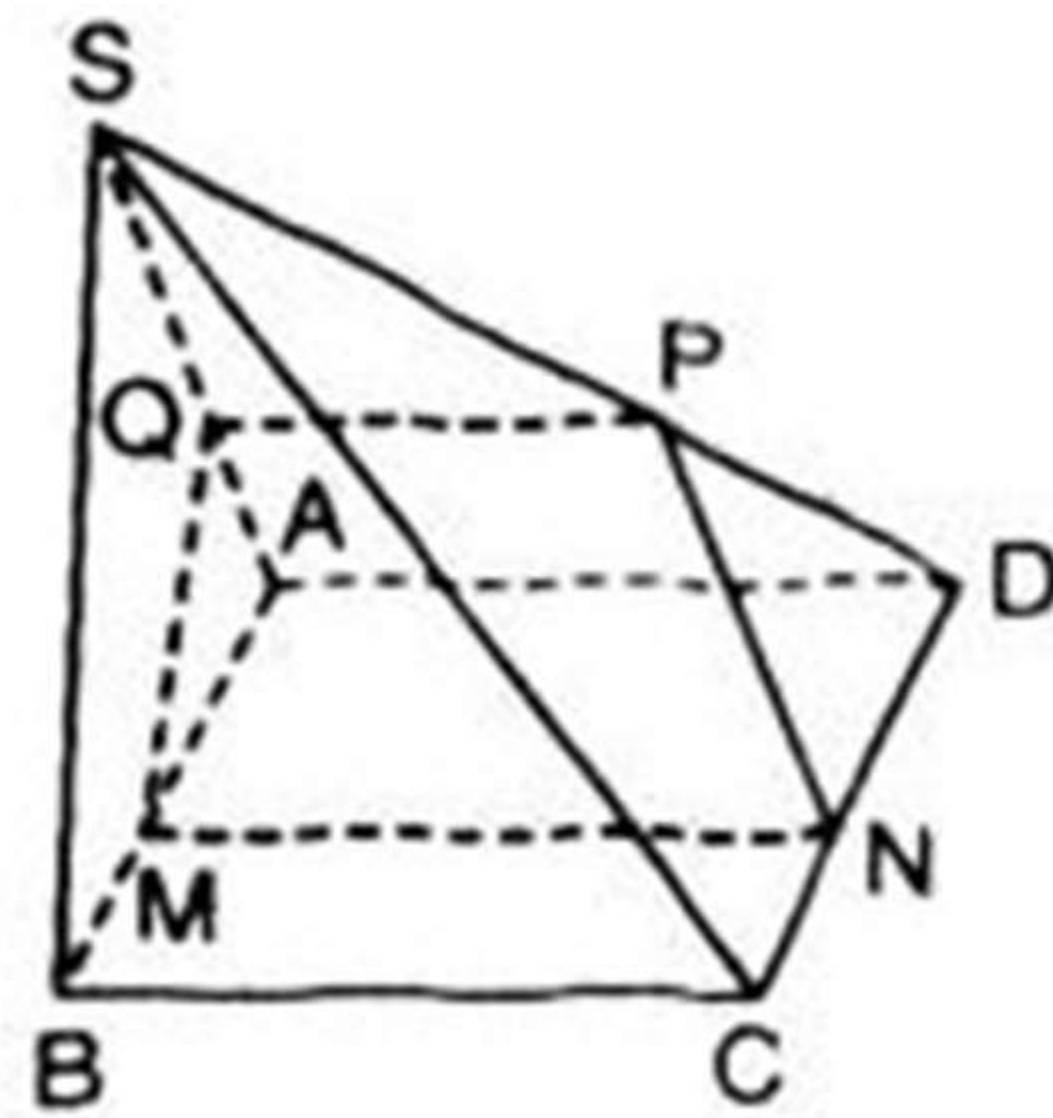
Cách giải 11 trang 80 SGK hình học lớp 11 Câu hỏi trắc nghiệm ôn tập chương II. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song

1. Đề bài

Cho hình vuông $ABCD$ và tam giác đều SAB nằm trong hai mặt phẳng khác nhau. Gọi M là điểm di động trên đoạn Ab . Qua M vẽ mặt phẳng (α) song song với (SBC) . Thiết diện tạo bởi (α) và hình chóp $S.ABCD$ là hình gì?

- (A) Tam giác (B) Hình bình hành (C) Hình thang (D) Hình vuông.

2. Đáp án - hướng dẫn



Giải bài 11 trang 80 sách giáo khoa hình học lớp 11

Trong $(ABCD)$ qua M kẻ $MN \parallel BC$

Trong (SAB) qua M kẻ $MQ \parallel SB$

Trong (SCD) qua N kẻ $NP \parallel SC$.

Từ đó ta có thiết diện của hình chóp khi cắt bởi mặt phẳng (α) là tứ giác $MNPQ$.

$$\text{Ta có } \begin{cases} (MNPQ) \cap (SAD) = PQ \\ (MNPQ) \cap (ABCD) = MN \Rightarrow PQ \parallel MN \parallel AD \\ (ABCD) \cap (SAD) = AD \end{cases}$$

Vậy $MNPQ$ là hình thang.

Chọn đáp án C.