

Hướng dẫn giải bài 10 trang 54 SGK hình học lớp 11

Đáp án bài 10 trang 54 SGK hình học lớp 11 Chương II. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song Bài 1. Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng

1. Đề bài

Cho hình chóp S.ABCD có AB và CD không song song. Gọi M là một điểm thuộc miền trong của tam giác SCD.

- a) Tìm giao điểm N của đường thẳng CD và mp(SBM).
- b) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SBM) và (SAC).
- c) Tìm giao điểm I của đường thẳng BM và mặt phẳng (SAC).
- d) Tìm giao điểm P của SC và mặt phẳng (ABM), từ đó suy ra giao tuyến của hai mặt phẳng (SCD) và (ABM).

2. Đáp án - hướng dẫn

a) Trong (SCD) kéo dài SM cắt CD tại N. Do đó: $N = CD \cap (SBM)$

b) $(SBM) \equiv (SBN)$. Trong (ABCD) gọi $O = AC \cap BN$ Do đó: $SO = (SAC) \cap (SBM)$.

c) Trong (SBN) gọi I là giao của MB và SO. Do đó: $I = BM \cap (SAC)$

d) Trong (ABCD), gọi giao điểm của AB và CD là K. Trong (SCD), gọi $P = MK \cap SC$ Do đó: $P = SC \cap (ABM)$ Trong (SDC) gọi $Q = MK \cap SD$ Từ đó suy ra được giao tuyến của hai mặt phẳng (SCD) và (ABM) là KQ.

Hướng dẫn giải bài 10 trang 54 SGK hình học lớp 11

