

Lời giải bài 7 trang 54 SGK toán hình học lớp 11

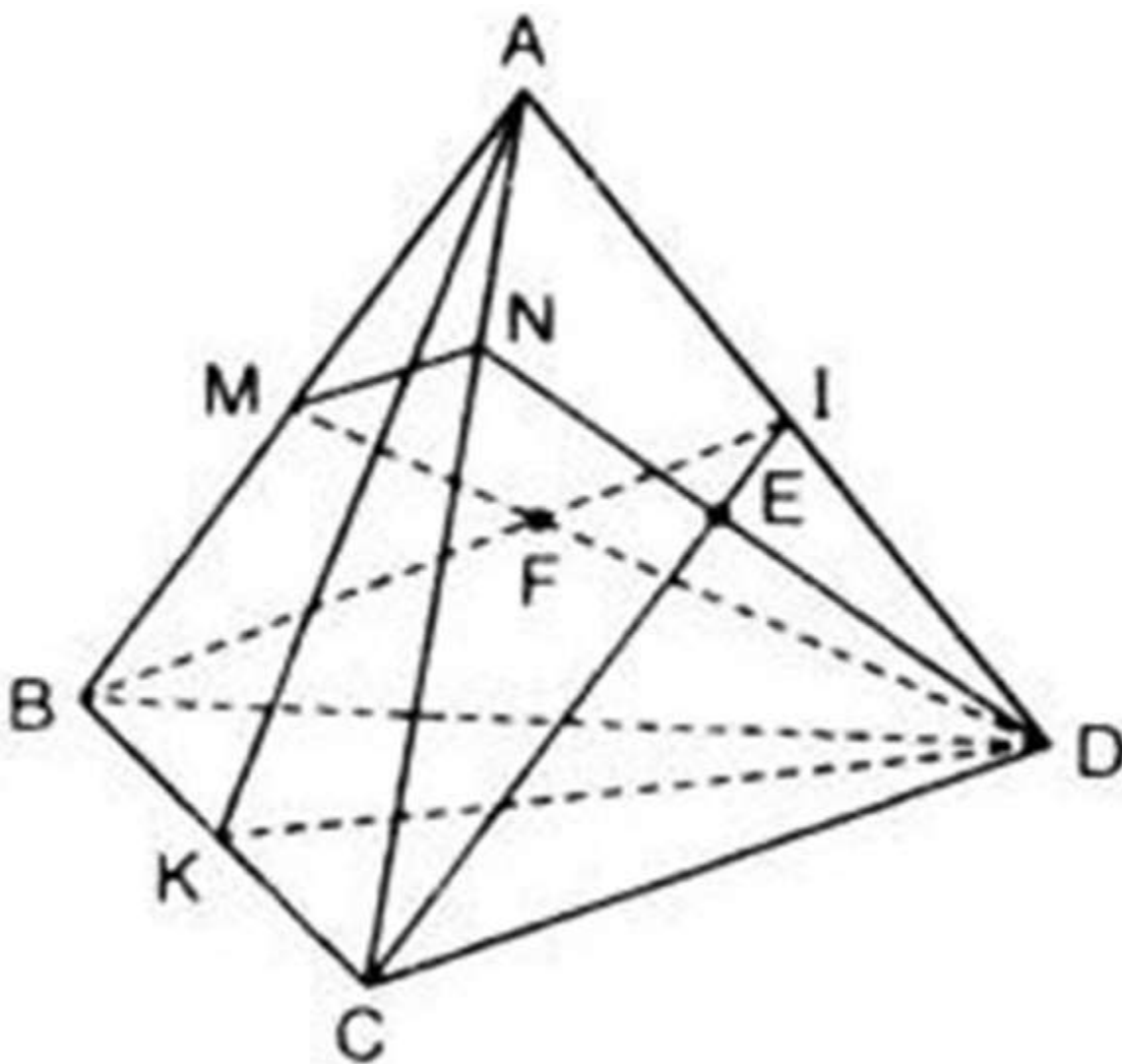
Hướng dẫn giải bài 7 trang 54 SGK hình học lớp 11 Chương II. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song Bài 1. Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng

1. Đề bài

Cho bốn điểm A, B, C và D không đồng phẳng. Gọi I, K lần lượt là trung điểm của AD và BC.

- a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (IBC) và (KAD).
- b) Gọi M và N là hai điểm lần lượt lấy trên hai đoạn thẳng AB và AC. Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (IBC) và (DMN).

2. Đáp án - hướng dẫn



a) Chứng minh I, K là hai điểm chung của (IBC) và (AKD)

Lời giải bài 7 trang 54 SGK toán hình học lớp 11

$I \in AD \Rightarrow I \in (KAD) \Rightarrow I \in (KAD) \cap (IBC)$,

$K \in BC \Rightarrow K \in (BIC) \Rightarrow K \in (KAD) \cap (IBC)$, Hay $KI = (KAD) \cap (IBC)$

b) Trong (ACD) gọi $E = CI \cap DN \Rightarrow E \in (IBC) \cap (DMN)$

Trong (ABD) gọi $F = BI \cap DM \Rightarrow F \in (IBC) \cap (DMN)$.

Do đó $EF = (IBC) \cap (DMN)$