

BÀI TẬP ÔN HÌNH HỌC LỚP 11

1) Cho hình chóp $S.ABC$. Gọi M, N, E, I lần lượt là trung điểm AB, SC, BC, NC .

- a) Tìm giao điểm của IE và (SAB) .
- b) Chứng minh $IE // (AMN)$.
- c) Gọi K là trung điểm MC . Chứng minh $(IKE) // (AMN)$

2) Cho hình chóp $S.ABCD$. Gọi I và K lần lượt là trung điểm của SA, SB . Gọi O là giao điểm của AC và BD .

- a) Tìm giao điểm của SO và (IKD) .
- b) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (ABC) và (IKD) .
- c) Mặt phẳng (IKD) cắt hình chóp $S.ABCD$ theo thiết diện là hình gì ?

3) Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi I, K, H lần lượt là trung điểm của SD, SA, BC .

- a) Chứng minh $IK // BC$.
- b) Chứng minh $IH // (SAB)$.
- c) Tìm thiết diện của hình chóp $S.ABCD$ và mặt phẳng (IKH)

4) Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy hình thang AD là đáy lớn. Gọi M, N lần lượt là trung điểm AB, CD . Gọi G, K lần lượt là trọng tâm các tam giác SAB và SCD .

- a) Chứng minh $GK // BC$
- b) Tìm giao tuyến hai mặt phẳng (CKG) và (SAD)
- c) Gọi I là điểm trên đoạn SA sao cho $SI = 3IA$. Chứng minh $(IMN) // (CKG)$

5)

Cho hình chóp $S.ABCD$ đáy là hình bình hành tâm O và có M, N thứ tự là trung điểm của SA, SD . Điểm H tùy ý trên đoạn thẳng OM . Kết luận nào sai:

- ☒ A. Đường thẳng MN song song với $(ABCD)$
- ☐ B. Thiết diện của (MNO) và hình chóp là tam giác
- ☐ C. (MNO) song song với (SBC)
- ☐ D. Đường thẳng HN song song với (SBC)