

A – TRẮC NGHIỆM

- 4.35.** Cho đường thẳng a song song với mặt phẳng (P) . Mặt phẳng (Q) chứa đường thẳng a và cắt mặt phẳng (P) theo giao tuyến là đường thẳng b . Vị trí tương đối của hai đường thẳng a và b là
- A. chéo nhau.
B. cắt nhau.
C. song song.
D. trùng nhau.
- 4.36.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M là trung điểm của cạnh SD . Đường thẳng SB song song với mặt phẳng
- A. (CDM) . B. (ACM) . C. (ADM) . D. (ACD) .
- 4.37.** Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Mặt phẳng $(AB'D')$ song song với mặt phẳng
- A. $(ABCD)$.
B. $(BCC'B')$.
C. (BDA') .
D. (BDC') .
- 4.38.** Cho ba mặt phẳng (P) , (Q) , (R) đôi một song song với nhau. Đường thẳng a cắt các mặt phẳng (P) , (Q) , (R) lần lượt tại A , B , C sao cho $\frac{AB}{BC} = \frac{2}{3}$ và đường thẳng b cắt các mặt phẳng (P) , (Q) , (R) lần lượt tại A' , B' , C' . Tỉ số $\frac{A'B'}{B'C'}$ bằng
- A. $\frac{2}{3}$. B. $\frac{1}{2}$. C. $\frac{3}{2}$. D. $\frac{2}{5}$.
- 4.39.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M , N lần lượt là trung điểm của các cạnh SB , SD ; K là giao điểm của mặt phẳng (AMN) và đường thẳng SC . Tỉ số $\frac{SK}{SC}$ bằng
- A. $\frac{1}{2}$. B. $\frac{1}{3}$. C. $\frac{1}{4}$. D. $\frac{2}{3}$.
- 4.40.** Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Gọi M , M' lần lượt là trung điểm của các cạnh BC , $B'C'$. Hình chiếu của $\triangle B'DM$ qua phép chiếu song song trên $(A'B'C'D')$ theo phương chiếu AA' là
- A. $\triangle B'A'M'$. B. $\triangle C'D'M'$. C. $\triangle DMM'$. D. $\triangle B'D'M'$.

B – TỰ LUẬN

- 4.41.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang, $AB \parallel CD$ và $AB < CD$. Xác định giao tuyến của các cặp mặt phẳng sau:
- (SAD) và (SBC) ;
 - (SAB) và (SCD) ;
 - (SAC) và (SBD) .
- 4.42.** Cho hình lăng trụ tam giác $ABC.A'B'C'$. Gọi M, N, P lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, BC, AA' .
- Xác định giao điểm của mặt phẳng (MNP) với đường thẳng $B'C$.
 - Gọi K là giao điểm của mặt phẳng (MNP) với đường thẳng $B'C$. Tính tỉ số $\frac{KB'}{KC}$.
- 4.43.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Trên cạnh SC và cạnh AB lần lượt lấy các điểm M và N sao cho $CM = 2SM$ và $BN = 2AN$.
- Xác định giao điểm K của mặt phẳng (ABM) với đường thẳng SD . Tính tỉ số $\frac{SK}{SD}$.
 - Chứng minh rằng $MN \parallel (SAD)$.
- 4.44.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi G, K lần lượt là trọng tâm của các tam giác SAD, SCD .
- Chứng minh rằng $GK \parallel (ABCD)$.
 - Mặt phẳng chứa đường thẳng GK và song song với mặt phẳng $(ABCD)$ cắt các cạnh SA, SB, SC, SD lần lượt tại M, N, E, F . Chứng minh rằng tứ giác $MNEF$ là hình bình hành.
- 4.45.** Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh $AD, A'B'$. Chứng minh rằng:
- $BD \parallel B'D', (A'BD) \parallel (CB'D')$ và $MN \parallel (BDD'B')$;
 - Đường thẳng AC' đi qua trọng tâm G của tam giác $A'BD$.
- 4.46.** Cho tứ diện $ABCD$. Trên cạnh AB lấy điểm M sao cho $BM = 3AM$. Mặt phẳng (P) đi qua M song song với hai đường thẳng AD và BC .
- Xác định giao điểm K của mặt phẳng (P) với đường thẳng CD .
 - Tính tỉ số $\frac{KC}{CD}$.