

- C. Đồng quy. D. Đồng phẳng.
- Câu 38.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành ($AB//CD$). Khi đó giao tuyến của hai mặt phẳng (SBC) và (SAD) có đặc điểm gì?
A. Đi qua điểm S . B. Đi qua điểm S và song song với AB .
C. Đi qua điểm S và song song với AD . D. Đi qua điểm S và song song với AC .
- Câu 39.** Cho tứ diện $SABC$. Gọi M, N, P, Q lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, BC, CS, SA . Biết rằng M, N, P, Q đồng phẳng. Khi đó:
A. MQ, SB, NP đôi một song song. B. MQ, SB, NP đồng quy.
C. MQ, SB, NP hoặc đôi một song song hoặc đồng quy. D. MQ, SB, NP đồng phẳng.
- Câu 40.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành ($AB//CD$). Điểm M bất kì trên cạnh SC (không trùng với C hay S), mặt phẳng (ABM) cắt cạnh SD tại N . Khi đó ta có thể kết luận được gì về tứ giác $ABMN$?
A. $ABMN$ là hình thang. B. $ABMN$ là hình bình hành.
C. $ABMN$ là tứ giác lồi và các cặp cạnh đối đều cắt nhau. D. $ABMN$ là hình thoi.
- Câu 41.** Cho tứ diện $ABCD$, điểm M bất kì trên cạnh AC (không trùng với C hay A), mặt phẳng (P) đi qua M và song song với AB và CD . Thiết diện do mặt phẳng (P) cắt tứ diện là hình gì?
A. Hình thang. B. Hình bình hành.
C. Tứ giác lồi và các cặp cạnh đối đều cắt nhau. D. Hình thoi.
- Câu 42.** Nếu đường thẳng d song song với một đường thẳng d' bất kì trong mặt phẳng (P) thì đường thẳng d phải:
A. Song song với mặt phẳng (P). B. Nằm trong mặt phẳng (P).
C. Có một điểm chung duy nhất với mặt phẳng (P). D. Không cắt mặt phẳng (P).
- Câu 43.** Nếu đường thẳng d song song với một đường thẳng d' bất kì trong mặt phẳng (P) và mặt phẳng (Q) chứa d đồng thời cắt mặt phẳng (P) theo giao tuyến a thì:
A. Đường thẳng a phải song song với đường thẳng d' .
B. Đường thẳng a phải trùng với đường thẳng d' .
C. Đường thẳng a phải đồng phẳng và không cắt đường thẳng d' .
D. Đường thẳng a hoặc song song hoặc trùng với đường thẳng d .
- Câu 44.** Cho hai đường thẳng d và d' song song với nhau. Các mặt phẳng (P) và (Q) tương ứng đi qua d và d' đồng thời cắt nhau theo giao tuyến a thì:
A. Đường thẳng a song song với đường thẳng d .
B. Đường thẳng a song song với cả hai đường thẳng d và d' .
C. Đường thẳng a trùng với đường thẳng d .
D. Đường thẳng a hoặc song song hoặc trùng với đường thẳng d .
- Câu 45.** Cho hai đường thẳng d và d' chéo nhau. Điểm M không thuộc hai đường thẳng đã cho. Khi đó,
A. Có duy nhất một mặt phẳng đi qua M và song song với hai đường thẳng đã cho.
B. Có duy nhất một cặp mặt phẳng đi qua M và song song với hai đường thẳng đã cho.
C. Có vô số mặt phẳng đi qua M và song song với hai đường thẳng đã cho.

- D. Không tồn tại mặt phẳng đi qua M và song song với hai đường thẳng đã cho.
- Câu 46.** Cho tứ diện $ABCD$ có M, N là hai điểm phân biệt trên cạnh AB . Khi đó ta có thể kết luận được gì về hai đường thẳng CM và DN ?
- A. Song song. B. Cắt nhau. C. Chéo nhau. D. Trùng nhau.
- Câu 47.** Cho hai mặt phẳng (P) và (Q) song song với nhau. Đường thẳng d nằm trong mặt phẳng (P) . Khi đó đường thẳng d có đặc điểm gì?
- A. d song song với (Q) . B. d cắt (Q) .
C. d nằm trong (Q) . D. d có thể cắt (Q) hoặc nằm trong (Q) .
- Câu 48.** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ (các đỉnh lấy theo thứ tự đó), AC cắt BD tại O còn $A'C'$ cắt $B'D'$ tại O' . Khi đó $(AB'D')$ sẽ song song với mặt phẳng nào dưới đây?
- A. $(A'OC')$. B. (BDC') . C. (BDA') . D. (BCD) .
- Câu 49.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi G là trọng tâm tam giác SAB , E là trung điểm CB , I là giao điểm của AE và BD . Khi đó IG sẽ song song với đường thẳng nào dưới đây?
- A. SA . B. SB . C. SC . D. SD .
- Câu 50.** Cho biết câu trả lời nào của bài toán sau đây là sai ?
- Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi G là trọng tâm tam giác SAB , E là trung điểm CB , I là giao điểm của AE và BD . Khi đó IG sẽ song song với mặt phẳng nào dưới đây?
- A. (SAC) . B. (SBC) . C. (SCD) . D. (SAD) .
- Câu 51.** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh a (các đỉnh lấy theo thứ tự đó), AC cắt BD tại O còn $A'C'$ cắt $B'D'$ tại O' . Các điểm M, N, P theo thứ tự thuộc các cạnh $BB', C'D', DA$ sao cho $BM = C'N = DP = b$ ($0 < b < a$). Khi đó mặt phẳng (MNP) sẽ song song với mặt phẳng nào dưới đây?
- A. $(A'OC')$ B. (BDC') C. (BDA') D. (BCD)
- Câu 52.** Trong không gian,
- A. Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Nếu mặt phẳng (P) và đường thẳng a có giao khác rỗng thì (P) và đường thẳng b cũng có giao khác rỗng.
B. Cho hai đường thẳng a và b song song với nhau. Nếu mặt phẳng (P) cắt đường thẳng a thì (P) phải cắt đường thẳng b .
C. Cho hai mặt phẳng (P) và (Q) song song với nhau. Nếu đường thẳng a song song với mặt phẳng (P) thì a phải song song với mặt phẳng (Q) .
D. Cho hai mặt phẳng (P) và (Q) song song với nhau. Nếu đường thẳng a và mặt phẳng (P) có giao khác rỗng thì a và mặt phẳng (Q) cũng có giao khác rỗng.
- Câu 53.** Cho mệnh đề “*Qua một điểm A nằm ngoài mặt phẳng (P) cho trước, ... mặt phẳng đi qua A và song song với (P)* ”.
- Cụm từ nào trong số các cụm từ được cho dưới đây có thể điền vào chỗ trống (...) để được mệnh đề đúng?

- A. Có vô số. B. Có đúng hai. C. Có một và chỉ một. D. Không có.
- Câu 54.** Cho mệnh đề “*Qua đường thẳng a song song với mặt phẳng (P) , ... mặt phẳng đi qua a và song song với (P)* ”.
- Cụm từ nào trong số các cụm từ được cho dưới đây có thể điền vào chỗ trống (...) để được mệnh đề **đúng**?
- A. Có vô số. B. Có đúng hai. C. Có duy nhất một. D. Không có.
- Câu 55.** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ (các đỉnh lấy theo thứ tự đó), AC cắt BD tại O còn $A'C'$ cắt $B'D'$ tại O' . Các điểm M, N, P theo thứ tự là trung điểm các cạnh AB, BC, OB' . Khi đó, thiết diện do mặt phẳng (MNP) cắt hình lập phương sẽ là đa giác có số cạnh là bao nhiêu?
- A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.
- Câu 56.** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ (các đỉnh lấy theo thứ tự đó), AC cắt BD tại O còn $A'C'$ cắt $B'D'$ tại O' . Các điểm M, N, P theo thứ tự là trung điểm các cạnh AB, BC, OD' . Khi đó, thiết diện do mặt phẳng (MNP) cắt hình lập phương sẽ là đa giác có số cạnh là bao nhiêu?
- A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.
- Câu 57.** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ (các đỉnh lấy theo thứ tự đó), AC cắt BD tại O còn $A'C'$ cắt $B'D'$ tại O' . Các điểm M, N, P theo thứ tự là trung điểm các cạnh AB, BC, OB' . Khi đó, thiết diện do mặt phẳng (MNP) cắt hình lập phương sẽ song song với mặt phẳng nào dưới đây?
- A. $(A'D'CB)$. B. $(A'C'CA)$. C. $(B'AC)$. D. $(DC'A')$.
- Câu 58.** Ta chỉ xét phép chiếu song song mà các đoạn thẳng hay đường thẳng không song song hoặc trùng với phương chiếu. Khi đó hình chiếu của một đoạn thẳng sẽ là:
- A. Một điểm. B. Một đoạn thẳng.
C. Một đoạn thẳng bằng với đoạn thẳng đã cho. D. Một đường thẳng.
- Câu 59.** Ta chỉ xét phép chiếu song song mà các đoạn thẳng hay đường thẳng không song song hoặc trùng với phương chiếu. Một tam giác đều mà mặt phẳng chứa tam giác không song song với phương chiếu, có hình chiếu là:
- A. Một điểm. B. Một đoạn thẳng. C. Một tam giác. D. Một tam giác đều.
- Câu 60.** Ta chỉ xét phép chiếu song song mà các đoạn thẳng hay đường thẳng không song song hoặc trùng với phương chiếu. Một tam giác vuông mà mặt phẳng chứa tam giác không song song với phương chiếu, có hình chiếu là:
- A. Một điểm. B. Một đoạn thẳng.
C. Một tam giác. D. Một tam giác vuông.
- Câu 61.** Mệnh đề nào sau đây là **sai** ?
- A. Hình biểu diễn của một đoạn thẳng là một đoạn thẳng.
B. Hình biểu diễn của một tam giác là một tam giác.
C. Hình biểu diễn của một hình thang là một hình thang.
D. Hình biểu diễn của một đường tròn là một đường tròn.

- Câu 62.** Trong không gian, nếu hai đường thẳng không có điểm chung thì ta có thể kết luận được gì về hai đường thẳng đó?
A. Song song với nhau. B. Chéo nhau.
C. Cùng thuộc một mặt phẳng. D. Hoặc song song hoặc chéo nhau.
- Câu 63.** Nếu đường thẳng a không có điểm chung với mặt phẳng (P) thì
A. a không cắt (P) . B. a không song song với (P) .
C. a song song với (P) . D. a nằm trọn trong (P) .
- Câu 64.** Đường thẳng a sẽ song song với mặt phẳng (P) nếu:
A. a không cắt mặt phẳng (P) .
B. a không nằm trong mặt phẳng (P) .
C. a không có điểm chung với mặt phẳng (P) .
D. a chéo nhau với mọi đường thẳng b nằm trong mặt phẳng (P) .
- Câu 65.** Cho trước hai đường thẳng a và b chéo nhau. Khi đó,
A. Không thể có một mặt phẳng nào chứa đường thẳng này và song song với đường thẳng kia.
B. Có duy nhất một mặt phẳng chứa đường thẳng này và song song với đường thẳng kia.
C. Có đúng hai cặp mặt phẳng chứa đường thẳng này và song song với đường thẳng kia.
D. Có vô số mặt phẳng chứa đường thẳng này và song song với đường thẳng kia.
- Câu 66.** Qua một phép chiếu song song, một đường thẳng sẽ song song với hình chiếu của nó nếu thỏa mãn điều kiện gì ?
A. Đường thẳng đó song song với phương chiếu.
B. Đường thẳng đó không song song với phương chiếu.
C. Đường thẳng đó không song song với phương chiếu và cũng không song song với mặt phẳng chiếu.
D. Đường thẳng đó không song song với phương chiếu nhưng song song với mặt phẳng chiếu.
- Câu 67.** Mệnh đề nào sau đây là sai ?
Qua một phép chiếu song song, hình chiếu của hai đường thẳng chéo nhau có thể là:
A. Hai đường thẳng chéo nhau. B. Hai đường thẳng cắt nhau.
C. Hai đường thẳng song song với nhau. D. Hai đường thẳng phân biệt.
- Câu 68.** Mệnh đề nào sau đây là sai ?
Qua một phép chiếu song song, hình chiếu của hai đường thẳng cắt nhau có thể là:
A. Hai đường thẳng cắt nhau. B. Hai đường thẳng song song với nhau.
C. Hai đường thẳng trùng nhau. D. Hai đường thẳng phân biệt.
- Câu 69.** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ với AC , BD là đường chéo của hình vuông $ABCD$ còn $A'C'$, $B'D'$ là đường chéo của hình vuông $A'B'C'D'$. Gọi $O = AC \cap BD$ và $O' = A'C' \cap B'D'$. Điểm M thuộc đoạn $O'C'$ (M không trùng với O' hoặc C'). Mặt phẳng (P) đi qua điểm M và song song với mặt phẳng $(AB'D')$ cắt hình lập phương theo thiết diện có số cạnh là bao nhiêu ?
A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.
- Câu 70.** Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ (AB , AD và AA' có độ dài đôi một khác nhau), giao điểm của $A'C$ với mặt phẳng $(AB'D')$ là: