**TRẮC NGHIỆM BÀI**

**HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG, HAI ĐƯỜNG THẲNG CHÉO NHAU**

***DẠNG 1: Câu hỏi lý thuyết***

1. Cho ba mặt phẳng phân biệt cắt nhau từng đôi một theo ba giao tuyến  trong đó  song song với . Khi đó vị trí tương đối của  và  là?

**A.** Chéo nhau. **B.** Cắt nhau. **C.** Song song. **D.** trùng nhau.

1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **đúng?**

**A.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau.

**B.** Hai đường thẳng chéo nhau thì không có điểm chung.

**C.** Hai đường thẳng không song song thì chéo nhau.

**D.** Hai đường thẳng không cắt nhau và không song song thì chéo nhau.

1. Trong các mệnh đề sau mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng chéo nhau thì không có điểm chung.

**B.** Hai đường thẳng không cắt nhau và không song song thì chéo nhau.

**C.** Hai đường thẳng không song song thì chéo nhau.

**D.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau.

1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng phân biệt không song song thì chéo nhau.

**B.** Hai đường thẳng lần lượt nằm trên hai mặt phẳng phân biệt thì chéo nhau.

**C.** Hai đường thẳng chéo nhau thì không có điểm chung.

**D.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau.

1. Cho đường thẳng  song song với mặt phẳng . Nếu  chứa  và cắt  theo giao tuyến là  thì  và  là hai đường thẳng

**A.** cắt nhau. **B.** trùng nhau. **C.** chéo nhau. **D.** song song với nhau.

1. Cho hình tứ diện. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A. ** và  cắt nhau. **B. ** và  chéo nhau.

**C. ** và  song song. **D.** Tồn tại một mặt phẳng chứa  và .

1. Cho hai đường thẳng chéo nhau  và . Lấy ,  thuộc  và ,  thuộc . Khẳng định nào sau đây đúng khi nói về hai đường thẳng  và ?

**A.** Cắt nhau. **B.** Song song nhau.

**C.** Có thể song song hoặc cắt nhau. **D.** Chéo nhau.

1. Trong các mệnh đề sau đây mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau.

**B.** Hai đường thẳng lần lượt nằm trên hai mặt phẳng phân biệt thì chéo nhau.

**C.** Hai đường thẳng chéo nhau thì không có điểm chung.

**D.** Hai đường thẳng phân biệt không song song thì chéo nhau.

1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau.

**B.** Hai đường thẳng chéo nhau thì không có điểm chung.

**C.** Hai đường thẳng không song song thì chéo nhau.

**D.** Hai đường thẳng không cắt nhau và không song song thì chéo nhau.

1. Cho hai đường thẳng phân biệt ,  và mặt phẳng , trong đó . Chọn mệnh đề **sai** trong các mệnh đề sau?

**A.** Nếu  thì . **B.** Nếu  thì .

**C.** Nếu  thì . **D.** Nếu  thì .

1. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

**A.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì chéo nhau

**B.** Hai đường thẳng phân biệt không cắt nhau thì song song

**C.** Hai đường thẳng không cùng nằm trên một mặt phẳng thì chéo nhau

**D.** Hai đường thẳng không có điểm chung thì song song với nhau

1. Trong không gian cho ba đường thẳng phân biệt  trong đó  song song với . Khẳng định nào sau đây **sai?**

**A.** Nếu  song song với  thì  song song với .

**B.** Tồn tại duy nhất một mặt phẳng chứa cả hai đường thẳng  và .

**C.** Nếu  cắt  thì  cắt .

**D.** Nếu điểm  thuộc  và điểm  thuộc  thì ba đường thẳng  và  cùng ở trên một mặt phẳng.

1. Cho đường thẳng  nằm trên , đường thẳng  cắt  tại  và  không thuộc . Vị trí tương đối của  và  là

**A.** chéo nhau. **B.** cắt nhau. **C.** song song với nhau. **D.** trùng nhau.

1. Cho hai đường thẳng  chéo nhau. Một đường thẳng  song song với . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A. ** và song song. **B. ** và  chéo nhau hoặc cắt nhau

**C. ** và cắt nhau. **D. ** và chéo nhau.

1. Cho hai đường thẳng chéo nhau ,  và điểm  không thuộc  cũng không thuộc . Có nhiều nhất bao nhiêu đường thẳng đi qua  và đồng thời cắt cả  và ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** Hai đường thẳng chéo nhau thì chúng không có điểm chung.

**B.** Hai đường thẳng không có điểm chung là hai đường thẳng song song.

**C.** Hai đường thẳng cùng thuộc một mặt phẳng thì trùng nhau.

**D.** Hai đường thẳng chéo nhau thì cắt nhau.

***DẠNG 2: Chứng minh hai đường thẳng song song***

1. Cho tứ diện  và  lần lượt là trọng tâm của tam giác . Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho hình chóp  đáy là hình bình hành tâm *O, I* là trung điểm của , xét các mệnh đề:

Đường thẳng  song song với .

Mặt phẳng  cắt hình chóp  theo thiết diện là một tứ giác.

Giao điểm của đường thẳng  với mặt phẳng  là trọng tâm của tam giác .

Giao tuyến của hai mặt phẳng và  là .

Số mệnh đề đúng trong các mệnh để trên là

**A.** 2. **B.** 4. **C.** 3. **D.** 1.

1. Cho tứ diện . Gọi  và  lần lượt là trọng tâm  và . Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A.**  song song với. **B.**  song song với.

**C.**  chéo nhau với. **D.**  cắt.

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành tâm . Giao tuyến của hai mặt phẳng  và  là đường thẳng nào dưới đây?

**A.** Đườngthẳng . **B.** Đường thẳng .

**C.** Đường thẳng đi qua  và song song . **D.** Đường thẳng đi qua  và song song với .

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình thang với đáy lớn, . Gọi  và  lần lượt là trọng tâm tam giác  và   song song với đường thẳng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật. Gọi  theo thứ tự là trọng tâm . Gọi I là giao điểm của các đường thẳng . Khi đó tỉ số  bằng

**A.**  **B.** . **C.**  **D.** .

***DẠNG 3: Tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng***

1. Cho hình chóp , có đáy  là hình bình hành. Gọi  là trung điểm của *, * là điểm trên cạnh  sao cho ,  là giao điểm của  và .Khẳng định nào sau đây ***sai***?

**A.** Đường thẳng  cắt mặt phẳng *.*

**B.** Thiết diện của hình chóp  với mặt phẳng  là một hình thang.

**C.** Hai đường thẳng  và  cắt nhau.

**D.** Hai đường thẳng  và  chéo nhau.

1. Cho tứ diện . ,  lần lượt là trung điểm của , . Điểm  nằm trên cạnh  sao cho . Gọi  là giao điểm của mặt phẳng  và . Khi đó

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hình chóp  có đáy là hình bình hành. Gọi  là trung điểm của cạnh . Lấy điểm  đối xứng với  qua . Gọi giao điểm  của đường thẳng  với mặt phẳng . Tính tỉ số .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho tứ diện . Các điểm  lần lượt là trung điểm của  và ; điểm  nằm trên cạnh  sao cho . Gọi  là giao điểm của  và cạnh . Tính tỉ số .

**A.**  .**B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho tứ diện . Lấy ba điểm  lần lượt trên ba cạnh , ,  sao cho  và . Gọi giao điểm của đường thẳng  và mặt phẳng  là . Khẳng định nào dưới đây là đúng?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**DẠNG 4: Tìm giao tuyến, thiết diện bằng cách kẻ song song**

**Câu 1:** Cho  có đáy là hình bình hành. Mệnh đề nào sau đây **sai**?

**A.**  là đường thẳng qua  và song song với .

**B.** . **C.** . **D.**  và  chéo nhau.

1. Cho hình chóp  có đáy là hình bình hành. Gọi ,  lần lượt là trung điểm của  và . Khi đó giao tuyến của 2 mặt phẳng  và  là đường thẳng song song với

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hình chóp  có mặt đáy  là hình bình hành. Gọi đường thẳng  là giao tuyến của hai mặt phẳng  và . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** Đường thẳng  đi qua  và song song với .

**B.** Đường thẳng  đi qua  và song song với .

**C.** Đường thẳng  đi qua  và song song với .

**D.** Đường thẳng  đi qua  và song song với .

1. Cho tứ diện . Gọi  lần lượt là trung điểm của  và .  là điểm thuộc đoạn  sao cho . Gọi  là giao điểm của  với mặt phẳng . Tính tỉ số 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hình chóp tứ giác  có đáy  là hình bình hành. Gọi  lần lượt là trung điểm của các cạnh  và  Thiết diện tạo bởi mặt phẳng  và hình chóp là

**A.** Tứ giác với  là điểm tuỳ ý trên cạnh **B.** Tam giác 

**C.** Hình bình hành  với  là điểm trên cạnh mà 

**D.** Hình thang  với  là điểm trên cạnh mà 

1. Cho chóp  đáy là hình thang. Gọi  lần lượt là trung điểm của   là trọng tâm tam giác . Khi đó giao tuyến của  mặt phẳng  và  là?

**A.** Giao tuyến của 2 mặt phẳng  và  là đường thẳng đi qua  và song song .

**B.** Giao tuyến của 2 mặt phẳng  và  là đường thẳng đi qua  và song song .

**C.** Giao tuyến của 2 mặt phẳng  và  là đường thẳng đi qua  và song song .

**D.** Giao tuyến của 2 mặt phẳng  và  là đường thẳng đi qua  và song song 

1. Cho hình chóp  có đáy là hình thang  . Gọi  lần lượt là trung điểm của  và . Giao tuyến của hai mặt phẳng  và  là

**A.** Đường thẳng đi qua  và qua giao điểm của cặp đường thẳng  và .

**B.** Đường thẳng đi qua  và song song với .**C.** Đường thẳng đi qua  và song song với .

**D.** Đường thẳng đi qua  và song song với .

1. Cho tứ diện  có đáy  là hình thang . Gọi , và  lần lượt là trung điểm của ,  và . Giao tuyến của hai mặt phẳng  và  là

**A.** đường thẳng qua **** và song song với ****.**B.** đường thẳng qua **** và song song với ****.

**C.** đường thẳng ****.**D.** đường thẳng qua **** và song song với ****.

1. Cho hình chóp có đáy  là hình thang . Gọi ,  lần lượt là trung điểm của  và ,  là trọng tâm . Giao tuyến của hai mặt phẳng và là

**A.** đường thẳng qua  và song song với . **B.** đường thẳng qua  và song song với .

**C. .** **D.** đường thẳng qua  và cắt .

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình bình hành tâm . Gọi  là trung điểm của ,  là mặt phẳng đi qua , song song với  và song song với . Thiết diện của hình chóp  khi cắt bởi mặt phẳng  là hình gì?

**A.** Lục giác. **B.** Ngũ giác. **C.** Tam giác. **D.** Tứ giác.

1. Cho hình chóp  có đáy  là hình thang,  Giao tuyến của  và  là

**A.** Đường thẳng đi qua  và song song với .**B.** Đường thẳng đi qua  và song song với .

**C.** Đường thẳng đi qua  và song song với .**D.** Đường thẳng đi qua  và song song với 

1. Cho tứ diện . Gọi ,  lần lượt là trung điêm của , .  là điểm trên cạnh  với . Thiết diện tạo bởi mặt phẳng  và tứ diện  là

**A.** Tam giác .**B.** Tứ giác  với  là điểm bất kì trên cạnh .

**C.** Hình bình hành  với  là điểm trên cạnh  mà .

**D.** Hình thang  với  là điểm trên cạnh  mà .

1. Cho hình chóp  với các cạnh đáy là , . Gọi ,  lần lượt là trung điểm của các cạnh ,  và  là trọng tâm tam giác . Tìm  với  để thiết diện của mặt phẳng  với hình chóp  là hình bình hành.



**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho hình chóp  có đáy là hình bình hành. Gọi , ,  lần lượt là trung điểm của , ,  điểm  nằm giữa  và  sao cho .Thiết diện của hình chóp  với mặt phẳng  là **A.** hình thang.**B.** hình tam giác.**C.** hình bình hành.**D.** hình ngũ giác.