

Họ tên:

Lớp:

I. Trắc nghiệm(3đ)**Câu 1(NB):** Hãy tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau

A. $\begin{cases} A \in d \\ d \subset (\alpha) \end{cases} \Rightarrow A \in (\alpha)$ **B.** $\begin{cases} A \in d \\ d \not\subset (\alpha) \end{cases} \Rightarrow A \notin (\alpha)$ **C.** $\begin{cases} A \notin d \\ d \not\subset (\alpha) \end{cases} \Rightarrow A \notin (\alpha)$ **D.** $\begin{cases} A \in d \\ d \subset (\alpha) \end{cases} \Rightarrow A \notin (\alpha)$

Câu 2(TH): Các yếu tố nào sau đây xác định một mặt phẳng duy nhất?**A.** Ba điểm **B.** Một điểm và một đường thẳng **C.** Hai đường thẳng cắt nhau **D.** Bốn điểm**Câu 3(TH):** Cho tam giác ABC. Có thể xác định được bao nhiêu mặt phẳng chứa tất cả các đỉnh của tam giác ABC ?**A.** 1 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 4.**Câu 4(NB) :** Trong không gian có bao nhiêu vị trí tương đối giữa hai đường thẳng a và b ?**A.** 1 **B.** 2 **C.** 3 **D.** 4.**Câu 5(NB):** Nếu ba mặt phẳng phân biệt đôi một cắt nhau theo ba giao tuyến thì ba giao tuyến đó là**A.** Đồng quy hoặc đôi một song song **B.** Đồng quy **C.** Trùng nhau **D.** Đôi một song song**Câu 6(TH):** Cho hai đường thẳng a và b cùng song song với mp(P). Khẳng định nào sau đây đúng?**A.** a // b **B.** a và b cắt nhau
C. a và b chéo nhau **D.** Chưa đủ điều kiện để kết luận vị trí tương đối của a và b**Câu 7(VDT):** Cho hình bình hành ABCD và một điểm S không nằm trong mặt phẳng (ABCD). Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SCD) là một đường thẳng song song với đường thẳng nào sau đây ?**A.** AB **B.** AC **C.** BC **D.** SA**Câu 8(VDT):** Các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?**A.** Hai đường thẳng lần lượt nằm trên hai mặt phẳng phân biệt thì chéo nhau**B.** Hai đường thẳng không có điểm chung 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**Câu 9(NB):** Cho hai đường thẳng a và b chéo nhau. Có bao nhiêu mặt phẳng chứa a và song song với b ?**A.** 0 **B.** 1 **C.** 2 **D.** Vô số.**Câu 10(VDT):** Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình bình hành. Gọi A', B', C', D' lần lượt là trung điểm của SA, SB, SC, SD. Trong các đường thẳng nào sau đây đường thẳng nào không song song với A'B' ?**A.** AB **B.** CD **C.** C'D' **D.** SC.

Câu 11(TH): Hai đường thẳng a và b nằm trong $mp(\alpha)$, hai đường thẳng a' và b' nằm trong $mp(\beta)$ và hai mặt phẳng (α) , (β) phân biệt. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. Nếu $a//a'$ và $b//b'$ thì $(\alpha) // (\beta)$

B. Nếu $(\alpha) // (\beta)$ thì $a//a'$ và $b//b'$

C. Nếu $a//b$ và $a'//b'$ thì $(\alpha) // (\beta)$

D. Nếu a cắt b và $a//a'$, $b//b'$ thì $(\alpha) // (\beta)$.

Câu 12(VDT): Hình lăng trụ $ABCD.A'B'C'D'$ gọi là hình hộp nếu đáy $ABCD$ là

A. Hình thang

B. Tứ giác lồi

C. Hình bình hành

D. Hình thang cân

II. Tự luận (7đ)

Câu 1: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M , N lần lượt là trung điểm của SA , SB .

a) Tìm giao tuyến của (SAC) và (SBD) .

b) Tìm giao điểm DN với (SAC) .

c) Chứng minh: $MN // (SCD)$.

-----HẾT-----

Họ tên:.....

Lớp:

I. Trắc nghiệm(3đ)

Câu 1: Cho hai đường thẳng phân biệt a và b trong không gian. Có bao nhiêu vị trí tương đối giữa a và b ?

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

Câu 2: Trong không gian có bao nhiêu vị trí tương đối giữa đường thẳng và mặt phẳng ?

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

Câu 3: Giả thiết nào sau đây là điều kiện đủ để kết luận đường thẳng a song song với $mp(\alpha)$?

- A. $a // b$ và $b // (\alpha)$ B. $a // b$ và $b \subset (\alpha)$ C. $a // mp(\beta)$ và $(\beta) // (\alpha)$ D. $a \cap (\alpha) = \emptyset$.

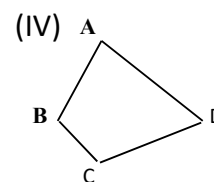
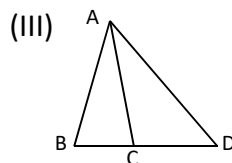
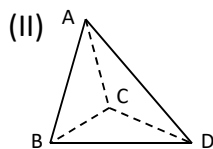
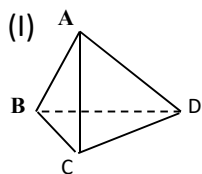
Câu 4: Cho bốn điểm không đồng phẳng ta có thể xác định được nhiều nhất bao nhiêu mặt phẳng phân biệt từ bốn điểm đã cho ?

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 6.

Câu 5: Một hình chóp có đáy là ngũ giác có số mặt và số cạnh là :

- A. 5 mặt, 5 cạnh ; B. 6 mặt, 5 cạnh ; C. 6 mặt, 10 cạnh ; D. 5 mặt, 10 cạnh.

Câu 6: Trong các hình sau :



Hình nào có thể là hình biểu diễn của một hình tứ diện ?

- A. (I) ; B. (I), (II) ; C. (I), (II), (III) ; D. (I), (II), (III), (IV).

Câu 7: Hình chóp cụt có các mặt bên là những hình gì?

- A. Hình thang B. Hình bình hành C. Hình chữ nhật D. Hình vuông

Câu 8: Trong các hình chóp, hình chóp có ít cạnh nhất có số cạnh là bao nhiêu ?

- A. 7 B. 8 C. 5 D. 6

Câu 9: Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Hai đường thẳng chéo nhau thì chúng cùng một mặt phẳng.
B. Hai đường thẳng không có điểm chung là hai đường thẳng song song hoặc chéo nhau
 C. Hai đường thẳng song song nhau khi chúng ở trên cùng một mặt phẳng.
 D. Khi hai đường thẳng ở trên hai mặt phẳng thì hai đường thẳng đó chéo nhau.

Câu 10: Cho đường thẳng $a \subset mp(P)$ và đường thẳng $b \subset mp(Q)$. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A. $(P) // (Q) \Rightarrow a // b$ B. $a // b \Rightarrow (P) // (Q)$ C. $(P) // (Q) \Rightarrow a // (Q)$ và $b // (P)$ D. a và b chéo nhau.

Câu 11: Cho đường thẳng a nằm trong $\text{mp}(\alpha)$ và đường thẳng $b \not\subset (\alpha)$. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. Nếu $b \parallel (\alpha)$ thì $b \parallel a$

B. Nếu b cắt (α) thì b cắt a

C. Nếu $b \parallel a$ thì $b \parallel (\alpha)$ **D.** Nếu b cắt (α) và $mp(\beta)$ chứa b thì giao tuyến của (α) và (β) là đường thẳng cắt cả a và b .

Câu 12: Chọn câu đúng :

A. Hai mặt phẳng phân biệt cùng song song với mặt phẳng thứ ba thì chúng song song

B. Hai đường thẳng cùng song song với một mặt phẳng thì song song với nhau ;

C. Hai mặt phẳng không cắt nhau thì song song ;

D. Hai mặt phẳng không song song thì trùng nhau.

II. Tự luận (7đ)

Câu 1: Cho hình chóp $S.ABCD$ với đáy $ABCD$ là hình thang với cạnh đáy AB và CD ($AB > CD$).

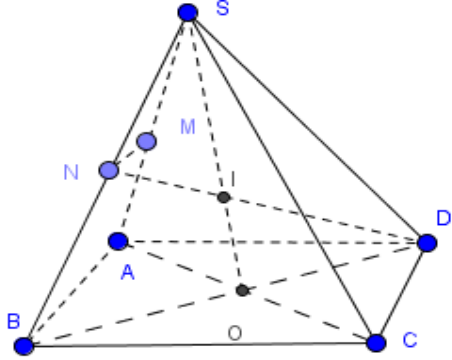
Gọi P, Q lần lượt là trung điểm các cạnh SA, SB

a) Chứng minh $PQ \parallel CD$; b) Tìm giao tuyến của (SAB) và (SCD); c) Tìm giao điểm SC và (ADQ)

-----HẾT-----

ĐÁP ÁN ĐỀ 01

1A	2C	3A	4D	5A	6D
7A	8C	9B	10D	11D	12C

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Câu 1	Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SA, SB. a) Tìm giao tuyến của (SAC) và (SBD). b) Tìm giao điểm DN với (SAC). c) Chứng minh: $MN \parallel (SCD)$.  Hình vẽ 0,5đ	0,5
a)	a) Tìm giao tuyến của (SAC) và (SBD)	2,0đ
	Ta có $S \in (SAC) \cap (SBD)$ (1)	0,75
	Gọi $AC \cap BD = O$ $O \in AC \subset (SAC) \Rightarrow O \in (SAC)$ $O \in BD \subset (SBD) \Rightarrow O \in (SBD)$ Suy ra $O \in (SAC) \cap (SBD)$ (2)	0,75
	Từ (1) và (2) ta có $SO = (SAC) \cap (SBD)$ (1)	0,5
b)	b) Tìm giao điểm DN với (SAC)	2,0đ
	Chọn mp phụ $(SBD) \supset DN$	0,5
	Mà $SO = (SAC) \cap (SBD)$	0,5
	Gọi $SO \cap DN = I$	0,5
	Suy ra $I = DN \cap (SAC)$	0,5
c)	c) Chứng minh: $MN \parallel (SCD)$.	2,5đ
	Ta có : $MN \parallel AB$ (t/c đường trung bình trong tam giác SAB)	0,5
	Mà $AB \parallel CD$ (ABCD là hình bình hành)	0,75
	Suy ra $MN \parallel CD$	0,75
	Mặt khác $CD \subset (SCD)$ Do đó $MN \parallel (SCD)$.	0,5