

PHIẾU SỐ 4

Thứ Ngày

ĐIỂM SỐ

Họ tên:

Nhận xét:

(*Ước mơ* chỉ thành hiện thực khi bạn **nỗ lực hành động**,

Hãy hành động vì *ước mơ* của bạn !)

=====^^=====

BÀI 4. LUYỆN TẬP ĐẠI CƯƠNG MẶT PHẪNG

Câu 1: Cho tứ diện ABCD, Gọi M, N lần lượt trên BC và CD sao cho MN không song song với BD. Tìm giao tuyến của

a) (ABN) và (ADM)

b) (AMN) và (ABD).

Câu 2: Cho hình chóp tứ giác SABCD với đáy ABCD có các cạnh đối diện không song song với nhau và M là một điểm trên cạnh SA .

a) Tìm giao điểm của đường thẳng SB với mặt phẳng (MCD) .

b) Tìm giao điểm của đường thẳng MC và mặt phẳng (SBD) .

Câu 3: Cho hình chóp tứ giác SABCD , M là một điểm trên cạnh SC , N là trên cạnh BC . Tìm giao điểm của đường thẳng SD với mặt phẳng (AMN) .

Câu 4: Cho tứ diện SABC . Trên SA,SB và SC lấy các điểm D,E và F sao cho DE cắt AB tại I , EF cắt BC tại J , FD cắt CA tại K . Chứng minh ba điểm I,J,K thẳng hàng.

Câu 5: Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$, gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD . Một mặt phẳng (α) cắt các cạnh bên SA, SB, SC, SD tương ứng tại các điểm M, N, P, Q . Chứng minh các đường thẳng MP, NQ, SO đồng qui.

Câu 6: Hình chóp $SABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang với AB là đáy. Gọi M, N là trung điểm SB, SC .

a) Tìm giao tuyến của (SAD) và (SBC) ?

b) Tìm giao điểm của SD với mặt phẳng (AMN) ?

c) Tìm tiết diện tạo bởi mặt phẳng (AMN) với hình chóp.

BÀI TẬP VỀ NHÀ

Câu 1: Cho hình chóp $S.ABCD$ có $AC \cap BD = M$ và $AB \cap CD = N$. Giao tuyến của mặt phẳng (SAC) và mặt phẳng (SBD) là đường thẳng

A. SN .

B. SC .

C. SB .

D. SM .

Câu 2: Cho hình chóp $S.ABCD$ có $AC \cap BD = M$ và $AB \cap CD = N$. Giao tuyến của mặt phẳng (SAB) và mặt phẳng (SCD) là đường thẳng

A. SN .

B. SA .

C. MN .

D. SM .

Câu 3: Cho tứ diện $ABCD$. G là trọng tâm tam giác BCD . Giao tuyến của hai mặt phẳng (ACD) và (GAB) là:

A. AM , M là trung điểm AB .

B. AN , N là trung điểm CD .

C. AH , H là hình chiếu của B trên CD .

D. AK , K là hình chiếu của C trên BD .

Câu 4: Cho hình chóp $S.ABCD$. Gọi I là trung điểm của SD , J là điểm trên SC và không trùng trung điểm SC . Giao tuyến của hai mặt phẳng $(ABCD)$ và (AIJ) là:

A. AK , K là giao điểm IJ và BC .

B. AH , H là giao điểm IJ và AB .

C. AG , G là giao điểm IJ và AD .

D. AF , F là giao điểm IJ và CD .

Câu 5: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M , N lần lượt là trung điểm AD và BC . Giao tuyến của hai mặt phẳng (SMN) và (SAC) là:

A. SD .

B. SO , O là tâm hình bình hành $ABCD$.

C. SG , G là trung điểm AB .

D. SF , F là trung điểm CD .

Câu 6: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình thang $ABCD$ ($AD \parallel BC$). Gọi M là trung điểm CD . Giao tuyến của hai mặt phẳng (MSB) và (SAC) là:

A. SI , I là giao điểm AC và BM .

B. SJ , J là giao điểm AM và BD .

C. SO , O là giao điểm AC và BD .

D. SP , P là giao điểm AB và CD .

Câu 7: Cho bốn điểm A, B, C, D không cùng nằm trong một mặt phẳng. Trên AB, AD lần lượt lấy các điểm M và N sao cho MN cắt BD tại I . Điểm I không thuộc mặt phẳng nào sau đây:

- A. (BCD) . B. (ABD) . C. (CMN) . D. (ACD)

Câu 8: Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$, M là một điểm trên cạnh SC , N là trên cạnh BC . Tìm giao điểm của đường thẳng SD với mặt phẳng (AMN) .

A. Điểm K, trong đó $K = IJ \cap SD$, $I = SO \cap AM$, $O = AC \cap BD$, $J = AN \cap BD$.

B. Điểm H, trong đó $H = IJ \cap SA$, $I = SO \cap AM$, $O = AC \cap BD$, $J = AN \cap BD$.

C. Điểm V, trong đó $V = IJ \cap SB$, $I = SO \cap AM$, $O = AC \cap BD$, $J = AN \cap BD$.

D. Điểm P, trong đó $P = IJ \cap SC$, $I = SO \cap AM$, $O = AC \cap BD$, $J = AN \cap BD$.

Câu 9: Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$, gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD . Một mặt phẳng (α) cắt các cạnh bên SA, SB, SC, SD tương ứng tại các điểm M, N, P, Q . Khẳng định nào đúng?

A. Các đường thẳng MP, NQ, SO đồng qui.

B. Các đường thẳng MP, NQ, SO chéo nhau.

C. Các đường thẳng MP, NQ, SO song song.

Suy ra $(SAB) \cap (SCD) = SE$

b) Ta có : $\begin{cases} S \in (SAD) \\ S \in (SBC) \end{cases} \Rightarrow S \in (SAD) \cap (SBC)$

Trong $(ABCD)$ gọi $AD \cap BC = F$

Khi đó $\begin{cases} F \in AD \subset (SAD) \\ F \in BC \subset (SBC) \end{cases} \Rightarrow F \in (SAD) \cap (SBC)$

Suy ra $(SAD) \cap (SBC) = SF$

c) Ta có : $(MCD) \equiv (MDE)$

Vì $ME, SB \subset (SAB)$ trong (SAB) gọi $ME \cap SB = H$ mà $ME \subset (MCD)$

Suy ra $SB \cap (MCD) = H$

d) Ta có : $MC, DH \subset (MCD)$ gọi $MC \cap DH = K$ mà $DH \subset (SBD)$

Suy ra $MC \cap (SBD) = K$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....