



**TÀI LIỆU THUỘC KHÓA HỌC
“LIVE VIP 9+ TOÁN”**

**ĐĂNG KÝ HỌC EM INBOX THẦY TÚ
VẤN NHÉ!**

**ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG QUAN HỆ SONG SONG
(Chuẩn cấu trúc SGK form mới- Đề số 02)**

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Trong không gian, xét các mệnh đề:

- . Phép chiếu song song biến một đường thẳng thành một đường thẳng.
- . Phép chiếu song song biến một tia thành một tia.
- . Phép chiếu song song biến đoạn thẳng thành đoạn thẳng.

Trong các mệnh đề trên, có bao nhiêu mệnh đề **sai**?

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 3.

Câu 2: Trong các tính chất sau, tính chất nào sai ?

- A. Có duy nhất một đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt.
- B. Qua ba điểm phân biệt có đúng một mặt phẳng đi qua.
- C. Có ít nhất bốn điểm không đồng phẳng.
- D. Có một mặt phẳng đi qua hai đường thẳng cắt nhau.

Câu 3: Cho hai đường thẳng song song a và b . Có bao nhiêu mặt phẳng chứa a và song song với b ?

- A. 0. B. 1. C. 2. D. Vô số.

Câu 4: Cho mặt phẳng (α) và đường thẳng $d \not\subset (\alpha)$. Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Nếu $d // (\alpha)$ thì trong (α) tồn tại đường thẳng Δ sao cho $\Delta // d$.
- B. Nếu $d // (\alpha)$ và $b \subset (\alpha)$ thì $b // d$.
- C. Nếu $d \cap (\alpha) = A$ và $d' \subset (\alpha)$ thì d và d' hoặc cắt nhau hoặc chéo nhau.
- D. Nếu $d // c$; $c \subset (\alpha)$ thì $d // (\alpha)$.

Câu 5: Phát biểu nào không đúng về hình tứ diện?

- A. Tứ diện có bốn mặt.
- B. Tứ diện có bốn đỉnh.
- C. Tứ diện là hình chóp tam giác
- D. Tứ diện có bốn cạnh.

Câu 6: Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sau đây **đúng**?

- A. Hai đường thẳng không có điểm chung thì song song.
- B. Hai đường thẳng phân biệt không cắt nhau thì chéo nhau.
- C. Hai đường thẳng phân biệt cùng nằm trong một mặt phẳng thì không chéo nhau.
- D. Hai đường thẳng phân biệt lần lượt thuộc hai mặt phẳng khác nhau thì chéo nhau.

Câu 7: Chọn khẳng định đúng.

- A. Hai mặt phẳng không cắt nhau thì song song.
- B. Hai mặt phẳng cùng song song với một đường thẳng thì cắt nhau.
- C. Qua một điểm nằm ngoài một mặt phẳng cho trước, có duy nhất một mặt phẳng song song với mặt phẳng đó.

D. Qua một điểm nằm ngoài một mặt phẳng cho trước, có vô số mặt phẳng song song với mặt phẳng đó.

Câu 8: 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 9: Cho hai mặt phẳng song song (P) và (Q) , hai đường thẳng phân biệt a và b . Mệnh đề nào đúng trong các mệnh đề sau?

- A.** Nếu $a \parallel (P)$ thì $a \parallel (Q)$. **B.** Nếu $b \subset (P)$ thì $b \parallel (Q)$.
C. Nếu $b \parallel (Q)$ thì $b \parallel (P)$. **D.** Nếu $a \parallel (P)$ và $b \parallel (Q)$ thì $a \parallel b$.

Câu 10: Một mặt phẳng hoàn toàn được xác định khi biết

- A.** Một đường thẳng và một điểm thuộc nó. **B.** Ba điểm mà nó đi qua.
C. Hai đường thẳng cắt nhau. **D.** Hai đường thẳng thuộc mặt phẳng.

Câu 11: Cho hình chóp $S.ABC$. Gọi M là trung điểm SA ; N và P lần lượt là điểm bất kì trên cạnh SB, SC . Có bốn bạn học sinh vẽ bốn hình thể hiện như mô tả ở dưới. Hình vẽ của bạn nào đúng?

- A.** MP cắt AC tại K .
B. Chỉ lấy M trung điểm của SA , N và P lần lượt là điểm bất kì trên cạnh SB, SC .
C. MN cắt AB tại I
D. MP cắt BC tại H .

Câu 12: Cho tứ diện $ABCD$. Gọi I, J lần lượt là trọng tâm các tam giác ABC và ABD . Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau.

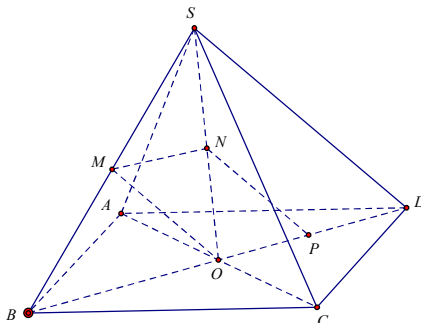
- A.** IJ song song với CD . **B.** IJ song song với AB .
C. IJ chéo CD . **D.** IJ cắt AB .

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành $ABCD$ tâm O . Tam giác SBC là tam giác đều cạnh 5 cm . Gọi M, N lần lượt là trung điểm cạnh SA, SD .

- a)** Mặt phẳng (SAD) song song với mặt phẳng (SBC) .
b) Mặt phẳng (OMN) song song với mặt phẳng (SBC) .
c) Thiết diện tạo bởi mặt phẳng (OMN) và hình chóp là hình chữ nhật.
d) Thiết diện tạo bởi mặt phẳng (OMN) và hình chóp có diện tích là $\frac{75\sqrt{3}}{4}(\text{cm}^2)$.

Câu 2: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình thoi tâm O . Gọi M, N, P lần lượt là trung điểm của SB, SO, OD như hình vẽ. Gọi I là trung điểm của PM .



Các mệnh đề sau đây đúng hay sai?

- a) AB song song với mặt phẳng $(MNPO)$.
- b) MO song song với mặt phẳng (SCD) .
- c) NP song song với mặt phẳng (SAD) .
- d) $SO = 3.IN$.

Câu 3: Cho hình chóp tam giác $S.ABC$. Gọi M thuộc AB sao cho $AM = 2MB$ và N là trung điểm của BC

- a) Đường thẳng MN cắt đường thẳng AC .
- b) Giao điểm của đường thẳng MN và mặt phẳng (SAC) là giao điểm của MN và AC .
- c) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SMN) và (SAC) là đường thẳng đi S và đi qua giao điểm của MN và AC .
- d) Giao điểm của AC và (SMN) là điểm E tỷ số $\frac{AC}{AE} = \frac{2}{5}$.

Câu 4: Cho hình lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy là tam giác đều cạnh bằng 6. Các mặt bên $ABB'A'$, $ACC'A'$ là hình vuông có tâm lần lượt là I và J . Gọi O là trọng tâm của tam giác ABC .

- a) $BC // B'C'$.
- b) $IJ // BC$.
- c) $(OIJ) \cap (ABC) = d$; d đi qua O và $d // BC$.
- d) Chu vi của đa giác được tạo bởi các giao tuyến của mặt phẳng (OIJ) với các mặt phẳng $(ABC), (A'B'C'), (A'B'BA), (ACC'A')$ bằng $6 + 4\sqrt{14}$.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1: Cho khối rubik như hình vẽ. Khi đó đường thẳng nối trọng tâm của hai mặt khối rubik song song với bao nhiêu mặt của khối rubik.

Câu 2: Cho tứ diện $ABCD$. Lấy điểm M thuộc cạnh BC sao cho $MC = 2MB$. Gọi N, P lần lượt là trung điểm của BD và AD . Gọi Q là giao điểm của AC với mặt phẳng (MNP) . Tỷ số $\frac{QC}{QA}$ bằng?

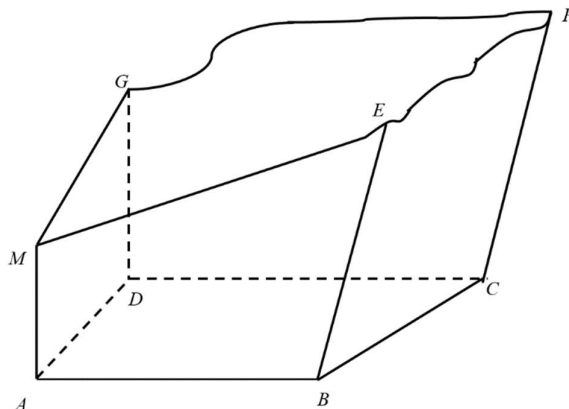
Câu 3: Trong Hình 4.4 là một khối rubik có bốn đỉnh và bốn mặt, mỗi mặt là một tam giác đều có cạnh bằng 7 cm . Người ta cắt khối rubik này bởi một mặt phẳng chứa 1 cạnh rubik và đi qua trung điểm cạnh đối diện. Khi đó khối rubik được tách thành 2 phần, người ta muốn dùng sơn để tô màu cho 2 mặt bên trong sau khi cắt. Khi đó diện tích cần sơn là bao nhiêu?



Hình 4.4

Câu 4: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành tâm O . Tam giác SBD là tam giác đều có cạnh bằng 8. Mặt phẳng (α) đi qua trọng tâm tam giác BCD song song với mặt phẳng (SBD) . Xác định độ dài đoạn giao tuyến của (α) và (SBC) .

Câu 5: Một khối gỗ hồng có dạng như hình vẽ



Anh An muốn làm đẹp khối gỗ bằng cách cắt khối gỗ theo mặt phẳng (α) qua M và song song với hai đường thẳng $AB; AD$. Với tứ giác $ABCD$ là hình thang vuông, vuông tại $A; D$, $(CD > AB)$. Các cạnh AM, DG song song với nhau; các cạnh BE, CF song song với nhau.

Anh An cần khoan vào điểm I theo thứ tự là giao của CG với mặt phẳng (α) . Tính độ dài QI . Biết $AM = 20\text{ cm}$, $DG = 30\text{ cm}$, $CD = 50\text{ cm}$,

Câu 6: Cho tứ diện $ABCD$ có tất cả các cạnh bằng 3. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của CA và CB . Gọi P là điểm trên cạnh BD sao cho $BP = 2PD$. Mặt phẳng (MNP) cắt AD tại Q . Gọi H là giao điểm của MQ với PN . Tính bán kính R đường tròn ngoại tiếp tam giác HMN ?

HẾT

Quý phụ huynh và các em học sinh đky khóa học

1. Zalo thầy Thuận Toán: 0869998668

zalo.me/84869998668

2. Facebook thầy:

<https://www.facebook.com/Thaygiaothuan.99/>

3. Fanpage thầy:

<https://www.facebook.com/thaythuantoan>

4. Tiktok thầy:

https://www.tiktok.com/@thay_hothucthuan

5. Kênh Youtube thầy:

<https://www.youtube.com/@HoThucThuanOfficial>