



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

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

**ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG QUAN HỆ SONG SONG
(Chuẩn cấu trúc SGK form mới- Đề số 01)**

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 các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

- 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 phân biệt không cắt nhau và không song song thì chéo nhau.
- D. Hai đường thẳng phân biệt không chéo nhau thì hoặc cắt nhau hoặc song song.

Câu 2: Cho hai mặt phẳng (P) và (Q) song song với nhau. Mệnh đề nào sau đây **sai**?

- A. Đường thẳng $d \subset (P)$ và $d' \subset (Q)$ thì $d // d'$.
- B. Mọi đường thẳng đi qua điểm $A \in (P)$ và song song với (Q) đều nằm trong (P) .
- C. Nếu đường thẳng Δ cắt (P) thì Δ cũng cắt (Q) .
- D. Nếu đường thẳng $a \subset (Q)$ thì $a // (P)$.

Câu 3: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. Qua 2 điểm phân biệt có duy nhất một mặt phẳng.
- B. Qua 3 điểm phân biệt bất kì có duy nhất một mặt phẳng.
- C. Qua 3 điểm không thẳng hàng có duy nhất một mặt phẳng.
- D. Qua 4 điểm phân biệt bất kì có duy nhất một mặt phẳng.

Câu 4: Cho hai mặt phẳng phân biệt (P) và (Q) ; đường thẳng $a \subset (P); b \subset (Q)$. Tìm khẳng định **sai** trong các mệnh đề sau.

- A. Nếu $(P) // (Q)$ thì $a // b$.
- B. Nếu $(P) // (Q)$ thì $b // (P)$.
- C. Nếu $(P) // (Q)$ thì a và b hoặc song song hoặc chéo nhau.
- D. Nếu $(P) // (Q)$ thì $a // (Q)$.

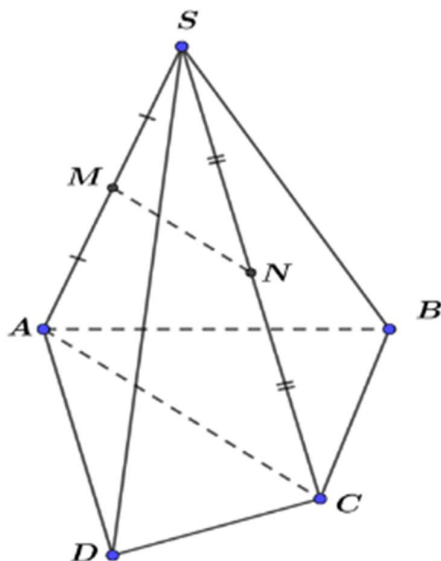
Câu 5: Cho tứ giác $ABCD$. Có thể xác định được bao nhiêu mặt phẳng chứa tất cả các đỉnh của tứ giác $ABCD$?

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

Câu 6: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình thang $ABCD$ ($AB // CD$). Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Hình chóp $S.ABCD$ có 4 mặt bên.
- B. Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD) là SO (O là giao điểm của AC và BD).
- C. Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAD) và (SBC) là SI (I là giao điểm của AD và BC).
- D. Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SAD) là đường trung bình của $ABCD$.

- Câu 7:** Cho hai đường thẳng chéo nhau a và b . Lấy A, B thuộc a và C, D thuộc b . Khẳng định nào sau đây đúng khi nói về hai đường thẳng AD và BC ?
- A. Có thể song song hoặc cắt nhau.
 B. Cắt nhau.
 C. Song song với nhau.
 D. Chéo nhau.
- Câu 8:** Cho hình lăng trụ $ABC.A'B'C'$, gọi I, I' lần lượt là trung điểm của $AB, A'B'$. Qua phép chiếu song song đường thẳng AI' , mặt phẳng chiếu $(A'B'C')$ biến I thành?
- A. A' . B. C' . C. B' . D. I'
- Câu 9:** Các yếu tố nào sau đây xác định một mặt phẳng duy nhất?
- A. Ba điểm phân biệt. B. Một điểm và một đường thẳng.
 C. Hai đường thẳng cắt nhau. D. Bốn điểm phân biệt.
- Câu 10:** Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SA và SC . Mệnh đề nào sau đây đúng?



- A. $MN \parallel (SAB)$. B. $MN \parallel (SBC)$. C. $MN \parallel (SBD)$. D. $MN \parallel (ABCD)$.
- Câu 11:** Cho hình chóp $S.ABC$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh SB, SC . Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?
- A. $MN \parallel (ABC)$. B. $MN \parallel (SAB)$. C. $MN \parallel (SAC)$. D. $MN \parallel (SBC)$.
- Câu 12:** Cho tứ diện $ABCD$. Gọi G là trọng tâm của tam giác BCD . Giao tuyến của mặt phẳng (ACD) và (GAB) là:
- A. AM (M là trung điểm của AB). B. AN (N là trung điểm của CD).
 C. AH (H là hình chiếu của B trên CD). D. AK (K là hình chiếu của C trên BD).
- 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. Gọi O là giao điểm của AC và BD ; M, N lần lượt là trung điểm của SB, SD ; P thuộc đoạn SC và không là trung điểm của SC . Khi đó:
- a) Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD) là SO .
 b) Giao điểm E của đường thẳng SO và (MNP) là giao điểm của MN và SO .
 c) Giao điểm Q của đường thẳng SA và (MNP) là giao điểm của PE và SO .

d) Gọi I, J, K lần lượt là giao điểm của QM và AB , QP và AC , QN và AD . Vậy I, J, K thẳng hàng.

Câu 2: Cho hình chóp $S.ABCD$, có đáy là hình thang với đáy lớn AB . Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SA và SB .

a) $MN \parallel CD$.

b) Giao điểm P của SC với (ADN) là giao điểm của SC và NE , với E là giao điểm AD và BC .

c) Kéo dài AN và DP cắt nhau tại I . Khi đó $SI \parallel AB \parallel CD$.

d) Tứ giác $SABI$ là hình thoi.

Câu 3: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành tâm O có M, N, P lần lượt là trung điểm của SD, AB, BC . Gọi $R = (MPQ) \cap BD$, $S' = (NPQ) \cap SD$.

a) Mặt phẳng $(SAB) \parallel (OMC)$.

b) Không tồn tại mặt phẳng chứa SB và song song với (AMC) .

c) Mặt phẳng $(NPQ) \parallel (AMC)$.

d) $3.SB = 4.RS'$.

Câu 4: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi M, N, P lần lượt là trung điểm của SB, SD và CD . Khi đó:

a) $AB \parallel CD$.

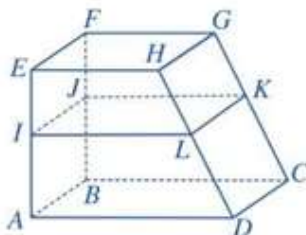
b) $BD \parallel (MNP)$.

c) $NP \parallel (SAC)$.

d) Mặt phẳng (MNP) cắt hình chóp theo thiết diện là một hình thang.

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

Câu 1: Một kệ để đồ bằng gỗ có giá đỡ tầng dưới $(ABCD)$ và giá đỡ tầng trên $(EFGH)$ song song với nhau. Bác thợ mộc đo được $AE = 80$ cm, $CG = 90$ cm và muốn đóng thêm một giá đỡ $(IJKL)$ song song với hai giá trên và dưới sao cho khoảng cách $EI = 36$ cm. Hãy giúp bác thợ mộc tính độ dài GK để đặt giá đỡ giữa cho kệ để đồ đúng vị trí.

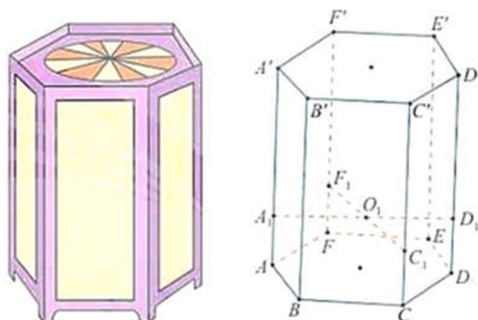


Câu 2: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi G là trọng tâm tam giác SCD . Điểm N thay đổi trên đoạn thẳng AC sao cho $\frac{NC}{NA} = \frac{a}{b}$ ($\frac{a}{b}$ là phân số tối giản, $a, b \in \mathbb{N}^*$) và $NG \parallel (SAB)$.

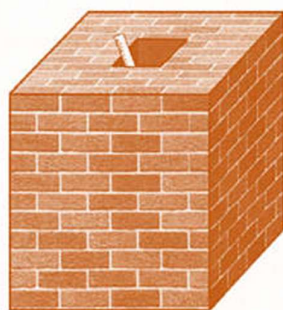
Tìm $1000b^2 - 100a^2$.

Câu 3: Bạn An làm một chiếc bánh sinh nhật tặng mẹ khối chóp tứ giác $S.ABCD$, có đáy $ABCD$ là hình bình hành với $AC = 30$ cm, $BD = 40$ cm. Gọi O là giao điểm của hai đường chéo AC và BD . Tam giác SBD là tam giác đều. Mẹ An cắt bánh sinh nhật bằng mặt phẳng (α) đi qua điểm I trên đoạn AO và song song với mặt phẳng (SBD) , với $AI = 6$. Diện tích mặt bánh bị cắt bằng $a\sqrt{b}$, b nguyên tố. Tính ab .

- Câu 4:** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh $AB = 8\sqrt{2}$, $SA = SB = SC = SD = 8\sqrt{2}$. Gọi N là trung điểm cạnh SD và M là giao điểm của SD với (ABN) . Diện tích tứ giác $ABMN$ là $a\sqrt{11}$. Tính a .
- Câu 5:** Sau khi làm một khung lồng đèn kéo quân hình lục giác $ABCD.A'B'C'D'$, để chắc chắn Nam gắn thêm hai thanh tre A_1D_1, F_1C_1 song song với mặt đáy vào giữa khung lồng đèn. Khi A_1D_1 và F_1C_1 cắt nhau tại O_1 , hãy tính CC_1 , biết $A'A_1 = 4AA_1$, $AA' = 50\text{cm}$.



- Câu 6:** Phần trong của một bể đựng nước có dạng hình hộp như hình vẽ. Bạn Mai lấy một thanh thước đủ dài cắm vào bể sao cho một đầu chạm đáy bể và để thước tựa vào mép dưới của thành miệng bể, rồi đánh dấu điểm tựa. Sau đó rút thước lên, bạn Mai đo được phần thước từ điểm được đánh dấu đến điểm đầu chạm đáy bể là 120cm, độ dài của phần thước chìm trong nước là 30cm. Biết chiều cao của lòng bể là 100cm. Hỏi độ cao của mực nước trong bể là bao nhiêu cm?



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_hothuacthuan

5. Kênh Youtube thầy:

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