

(Đề thi có 03 trang)

Họ và tên học sinh : Số báo danh :

Mã đề 234

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (7,0 ĐIỂM)

Câu 1. Mệnh đề nào sau đây là **sai**?

- A. $\cos(x + y) = \cos x \cdot \cos y + \sin x \sin y$. B. $\sin(x - y) = \sin x \cdot \cos y - \sin y \cos x$.
C. $\cos(x - y) = \sin x \sin y + \cos x \cdot \cos y$. D. $\sin(x + y) = \sin x \cdot \cos y + \sin y \cos x$.

Câu 2. Cho dãy số (u_n) với $u_n = 3n + 1$ là cấp số cộng. Khi đó công sai của dãy số bằng

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

Câu 3. Cho cấp số cộng (u_n) có: $u_1 = -0,1$; công sai $d = 0,1$. Số hạng thứ 7 của cấp số cộng này là:

- A. 6. B. 0,6. C. 1,6. D. 0,5.

Câu 4. 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 có điểm chung thì chéo nhau.
C. Hai đường thẳng không cắt nhau và không song song thì chéo nhau.
D. Hai đường thẳng không song song thì chéo nhau.

Câu 5. Cho dãy số (u_n) xác định bởi: $\begin{cases} u_1 = 1 \\ u_n = 2u_{n-1} + 3 \quad \forall n \geq 2 \end{cases}$. Tìm số hạng thứ ba của dãy số (u_n) .

- A. 13. B. 9. C. 29. D. 5.

Câu 6. Cho hình chóp $S.ABCD$. Gọi O là giao điểm của AC và BD . Điểm M thuộc cạnh SA . Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (MBD) là đường thẳng

- A. SO . B. SM . C. BM . D. OM .

Câu 7. Hàm số nào sau đây là hàm số chẵn?

- A. $y = \sin^2 x + \sin x$. B. $y = \tan 3x \cdot \cos x$. C. $y = \sin^2 x + \cos x$. D. $y = \sin x$.

Câu 8. Cho dãy số $u_n = \frac{3n}{n^2 + 2}$ với $n \geq 1$. Hãy cho biết $\frac{7}{33}$ là số hạng thứ bao nhiêu trong dãy số?

- A. 15. B. 13. C. 14. D. 12.

Câu 9. Cho $\cos \alpha = \frac{1}{3}$. Khi đó $\cos(3\pi + \alpha)$ bằng

- A. $\frac{2}{3}$. B. $-\frac{1}{3}$. C. $-\frac{2}{3}$. D. $\frac{1}{3}$.

Câu 10. Hãy chọn cấp số nhân trong các dãy số được cho sau đây:

- A. $\begin{cases} u_1 = 1; u_2 = 2 \\ u_{n+1} = u_{n-1} \cdot u_n \end{cases}$ B. $u_n = 2023 \cdot n$ C. $\begin{cases} u_1 = 2 \\ u_{n+1} = u_n^2 \end{cases}$ D. $\begin{cases} u_1 = 2022 \\ u_{n+1} = -\sqrt{2023} \cdot u_n \end{cases}$

Câu 11. Hàm số $y = \frac{\sin x}{\cos x - 1}$ xác định khi và chỉ khi

- A. $x \neq k\pi, k \in \mathbb{Z}$. B. $x \neq k2\pi, k \in \mathbb{Z}$. C. $x \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$. D. $x \neq \pi + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$.

Câu 12. Số đo bằng đơn vị radian của góc 270° là :

- A. π . B. $\frac{2\pi}{3}$. C. $\frac{3\pi}{4}$. D. $\frac{3\pi}{2}$.

Câu 13. Phương trình lượng giác $\cos 3x = \cos \frac{\pi}{15}$ có nghiệm là:

- A. $x = \frac{\pi}{45} + \frac{k2\pi}{3}, k \in \mathbb{Z}$ B. $x = \pm \frac{\pi}{15} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$.
 C. $x = \frac{-\pi}{45} + \frac{k2\pi}{3}, k \in \mathbb{Z}$. D. $x = \pm \frac{\pi}{45} + \frac{k2\pi}{3}, k \in \mathbb{Z}$.

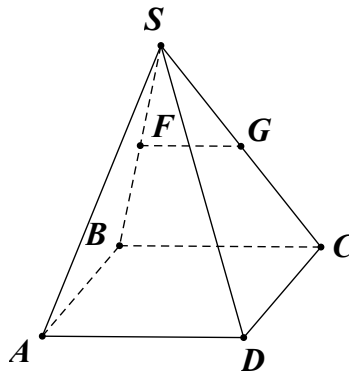
Câu 14. Các yếu tố nào sau đây xác định một mặt phẳng duy nhất ?

- A. Bốn điểm phân biệt. B. Hai đường thẳng cắt nhau.
 C. Ba điểm phân biệt. D. Một điểm và một đường thẳng.

Câu 15. Chọn khẳng định **đúng**?

- A. $\sin(\pi - \alpha) = -\sin \alpha$. B. $\tan(\pi - \alpha) = \tan \alpha$.
 C. $\cos(\pi - \alpha) = -\cos \alpha$. D. $\cot(\pi - \alpha) = \cot \alpha$.

Câu 16. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. F, G lần lượt là trung điểm của SB và SC . Hãy chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau?



- A. FG và BC chéo nhau. B. FG và SA cắt nhau.
 C. $FG \parallel CD$. D. $FG \parallel AD$.

Câu 17. Cho dãy số (u_n) có số hạng tổng quát $u_n = -n^2 + 1$ với $n \geq 1$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. (u_n) là dãy giảm.
 B. (u_n) là dãy không tăng không giảm.
 C. $u_2 = 1$.
 D. (u_n) là dãy tăng.

Câu 18. Cho $\sin a = \frac{\sqrt{5}}{3}$. Tính $B = \cos 2a \sin a$.

- A. $\frac{17\sqrt{5}}{27}$. B. $\frac{-\sqrt{5}}{27}$. C. $\frac{\sqrt{5}}{27}$. D. $\frac{-\sqrt{5}}{9}$.

Câu 19. Cho hình chóp $S.ABCD$ có O là giao điểm của AC và BD . Gọi M là điểm nằm trên cạnh SC . Khi đó AM cắt mặt phẳng (SBD) tại điểm I được xác định như sau

- A. I là giao điểm của AM với SC .
- B. I là giao điểm của AM với BD .
- C. I là giao điểm của AM với SO .
- D. I là giao điểm của AM với SD .

Câu 20. Một công ty trách nhiệm hữu hạn thực hiện việc trả lương cho các nhân viên theo phương thức sau: Mức lương của quý làm việc đầu tiên cho công ty là 13,5 triệu đồng/quý, và kể từ quý làm việc thứ hai, mức lương sẽ được tăng thêm 500.000 đồng mỗi quý. Tính tổng số tiền lương một nhân viên nhận được sau ba năm làm việc cho công ty.

- A. 195 triệu đồng.
- B. 198 triệu đồng.
- C. 228 triệu đồng.
- D. 114 triệu đồng.

Câu 21. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SD, CD . Giao tuyến của (AMN) và (SBC) là đường thẳng d song song với đường thẳng

- A. MN .
- B. SD .
- C. SA .
- D. SB .

Câu 22. Một cấp số nhân có số hạng đầu $u_1 = 3$, công bội $q = 2$. Biết $S_n = 21$. Tìm n ?

- A. Không có giá trị của n .
- B. $n = 3$.
- C. $n = 10$.
- D. $n = 7$.

Câu 23. Cho biết $\tan \alpha; \tan \beta$ là các nghiệm của phương trình $x^2 - px + q = 0$. Giá trị của biểu thức $A = \cos^2(\alpha + \beta) + p \sin(\alpha + \beta) \cdot \cos(\alpha + \beta) + q \sin^2(\alpha + \beta)$ bằng

- A. $\frac{p}{q}$.
- B. 1.
- C. p .
- D. q .

Câu 24. Phương trình $\sin 2x = \cos \frac{\pi}{5}$ có tổng tất cả các nghiệm trong khoảng $(0; 4\pi)$ bằng bao nhiêu?

- A. 4π .
- B. $\frac{\pi}{2}$.
- C. 14π .
- D. 12π .

Câu 25. Cho tứ diện $ABCD$. Gọi $M; N$ lần lượt là trung điểm của $AB; BC$. Gọi E là điểm thuộc đoạn CD sao cho $CE = 3ED$. Gọi F là giao điểm của AD và mặt phẳng (MNE) . Biết $MN = 10 \text{ cm}$, khi đó độ dài đoạn EF bằng

- A. 5 cm .
- B. $\frac{20}{3} \text{ cm}$.
- C. 15 cm .
- D. 6 cm .

PHẦN II: TỰ LUẬN (3,0 ĐIỂM)

Bài 1: (1 điểm). Giải phương trình sau: $2 \cos \left(3x - \frac{\pi}{4} \right) + 1 = 0$

Bài 2: (1 điểm). Cho cấp số cộng (u_n) có $\begin{cases} u_2 - u_3 + u_5 = 10 \\ u_4 + u_6 = 26 \end{cases}$. Tìm công sai và tính tổng của 20 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó.

Bài 3. (1 điểm). Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là các điểm trên các đoạn SB và SC sao cho $MS = 2MB, NS = NC$

a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD) .

b) Mặt phẳng (AMN) cắt cạnh SD tại K . Tính diện tích của tứ giác $BDKM$ khi biết tam giác SBD là tam giác đều có cạnh dài 6 cm.

----- HẾT -----

(Không kể thời gian phát đề)

Phần đáp án câu trắc nghiệm:

Tổng câu trắc nghiệm: 25.

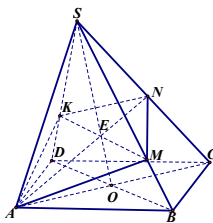
Mã đề Câu	572	880	086	234
1	A	A	B	A
2	C	B	B	D
3	C	B	D	D
4	B	A	A	A
5	D	A	D	A
6	D	B	A	D
7	C	B	A	C
8	A	D	D	C
9	A	C	C	B
10	D	D	C	D
11	B	D	B	B
12	A	A	A	D
13	C	A	A	D
14	D	C	B	B
15	C	D	D	C
16	B	C	D	D
17	B	A	C	A
18	C	C	A	B
19	C	C	B	C
20	D	D	D	A
21	A	B	D	A
22	C	C	C	B
23	B	B	C	B
24	A	D	A	C
25	D	A	D	A

Xem thêm: ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 11

<https://toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-11>

II. TỰ LUẬN

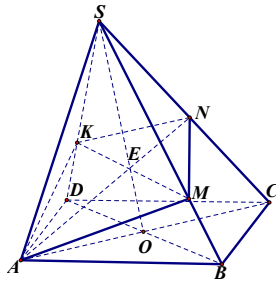
MÃ 234

	Lời giải	Điểm
Bài 1	Giải phương trình sau: $2 \cos\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) + 1 = 0$	1
	$2 \cos\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) + 1 = 0$ $\Leftrightarrow \cos\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{1}{2}$ $\Leftrightarrow \cos\left(3x - \frac{\pi}{4}\right) = \cos \frac{2\pi}{3}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x - \frac{\pi}{4} = \frac{2\pi}{3} + k2\pi \\ 3x - \frac{\pi}{4} = -\frac{2\pi}{3} + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{11\pi}{36} + \frac{k2\pi}{3} \\ x = -\frac{5\pi}{36} + \frac{k2\pi}{3} \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z}).$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>
Bài 2	Cho cấp số cộng (u_n) có $\begin{cases} u_2 - u_3 + u_5 = 10 \\ u_4 + u_6 = 26 \end{cases}$. Tìm công sai và tính tổng của 20 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó.	1
	$(1) \Leftrightarrow \begin{cases} u_1 + d - (u_1 + 2d) + u_1 + 4d = 10 \\ u_1 + 3d + u_1 + 5d = 26 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 + 3d = 10 \\ 2u_1 + 8d = 26 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u_1 = 1 \\ d = 3. \end{cases}$	<p>0,25</p> <p>0,5</p>
	Tổng của 20 số hạng đầu tiên: $S_{20} = \frac{20(2u_1 + 19d)}{2} = 10(2 \cdot 1 + 19 \cdot 3) = 590$	0,25
Bài 3	Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là các điểm trên các đoạn SB và SC sao cho $MS = 2MB, NS = NC$	1,0
	<p>a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD).</p> <p>b). Mặt phẳng (AMN) cắt cạnh SD tại K. Tính diện tích của tứ giác $BDKM$ khi biết tam giác SBD là tam giác đều có cạnh dài 6 cm.</p>	
		
	a) Ta có $S \in (SAC) \cap (SBD)$ (1) gọi O là giao điểm của AC và BD	0,25
	Khi đó $\begin{cases} O \in (SAC) \\ O \in (SBD) \end{cases} \Rightarrow O \in (SAC) \cap (SBD)$ (2). Vậy $SO = (SAC) \cap (SBD)$.	0,25
	b) Trong mp (SAC) , gọi E là giao điểm của AN và SO.	

	<p>Trong mp(SBD), ME cắt SD tại K, mà ME ∈ (AMN) ⇒ K là giao điểm của (AMN) với SD.</p> <p>Ta có E là trọng tâm tam giác SAC nên SE=2EO. Mặt khác SM=2MB (gt)</p> <p>Suy ra ME//BO Suy ra MK//BD. Suy ra tam giác SMK đồng dạng tam giác SBD theo tỷ số 2/3. $S_{\Delta SMK} = \frac{4}{9} S_{\Delta SBD} \Rightarrow S_{BDKM} = \frac{5}{9} S_{\Delta SBD} = \frac{5\sqrt{3}}{9} \cdot 6^2 = 5\sqrt{3}$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
--	---	---------------------------------------

MÃ 572

	Lời giải	Điểm
Bài 1	<p>Giải phương trình sau: $2\cos\left(2x + \frac{\pi}{6}\right) + \sqrt{3} = 0$</p> <p>$2\cos\left(2x + \frac{\pi}{6}\right) + \sqrt{3} = 0$</p> <p>$\Leftrightarrow \cos\left(2x + \frac{\pi}{6}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$</p> <p>$\Leftrightarrow \cos\left(2x + \frac{\pi}{6}\right) = \cos\frac{5\pi}{6}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x + \frac{\pi}{6} = \frac{5\pi}{6} + k2\pi \\ 2x + \frac{\pi}{6} = -\frac{5\pi}{6} + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\pi}{3} + k\pi \\ x = -\frac{\pi}{2} + k\pi \end{cases}$</p>	<p>1</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>
Bài 2	<p>Cho cấp số cộng (u_n) có $\begin{cases} u_1 + u_5 = 22 \\ u_9 - u_2 = 28 \end{cases}$. Tìm công sai và tổng của 20 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó.</p> <p>(1) $\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 + u_1 + 4d = 22 \\ u_1 + 8d - u_1 - d = 28 \end{cases}$</p> <p>$\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 = 3 \\ d = 4 \end{cases}$</p> <p>Vậy số hạng đầu tiên $u_1 = 3$, công sai $d = 4$.</p> <p>Tổng của 20 số hạng đầu tiên: $S_{20} = \frac{20(2u_1 + 19d)}{2} = 10(2 \cdot 3 + 19 \cdot 4) = 820$</p>	<p>1</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p>
Bài 3	<p>Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là các điểm trên các đoạn SB và SC sao cho MS=2MB, NS=NC</p> <p>a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD).</p> <p>b). Mặt phẳng (AMN) cắt cạnh SD tại K. Tính diện tích của tứ giác BDKM khi biết tam giác SBD là tam giác vuông cân tại S có SB=6cm.</p>	<p>1,0</p>



a) Ta có $S \in (SAC) \cap (SBD)$ (1) gọi O là giao điểm của AC và BD

0,25

Khi đó $\begin{cases} O \in (SAC) \\ O \in (SBD) \end{cases} \Rightarrow O \in (SAC) \cap (SBD)$ (2) suy ra $SO = (SAC) \cap (SBD)$.

0,25

b) Trong mp(SAC), gọi E là giao điểm của AN và SO.

Trong mp(SBD), ME cắt SD tại K, mà $ME \in (AMN) \Rightarrow K$ là giao điểm của (AMN) với SD.

0,25

Ta có E là trọng tâm tam giác SAC nên $SE = 2EO$. Mặt khác $SM = 2MB$ (gt)

Suy ra $ME \parallel BO$ Suy ra $MK \parallel BD$. Suy ra tam giác SMK đồng dạng tam giác SBD

0,25

theo tỷ số 2/3. $S_{\Delta SMK} = \frac{4}{9} S_{\Delta SBD} \Rightarrow S_{BKMK} = \frac{5}{9} S_{\Delta SBD} = \frac{5}{9} \cdot \frac{1}{2} \cdot 6^2 = 10$

MÃ 880

	Lời giải	Điểm
Bài 1	Giải phương trình sau: $2 \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) - 1 = 0$	1
	$\sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \frac{1}{2}$	0,25
	$\Leftrightarrow \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \sin \frac{\pi}{6}$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x - \frac{\pi}{4} = \frac{\pi}{6} + k2\pi \\ 2x - \frac{\pi}{4} = \pi - \frac{\pi}{6} + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{5\pi}{24} + k\pi \\ x = \frac{13\pi}{24} + k\pi \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z}).$	0,5
Bài 2	Cho cấp số cộng (u_n) có $\begin{cases} u_5 - u_3 = 6 \\ u_4 + u_6 = 26 \end{cases}$. Tìm công sai và tổng của 20 số hạng đầu tiên của cấp số cộng đó.	1

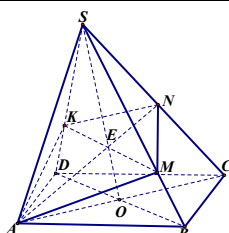
	$(1) \Leftrightarrow \begin{cases} -(u_1 + 2d) + u_1 + 4d = 10 \\ u_1 + 3d + u_1 + 5d = 26 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 = 1 \\ d = 3. \end{cases}$ <p>Vậy số hạng đầu tiên $u_1 = 1$, công sai $d = 3$.</p> <p>Tổng của 20 số hạng đầu tiên: $S_{20} = \frac{20(2u_1 + 19d)}{2} = 10(2.1 + 19.3) = 590$</p>	<p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>0.25</p>
--	---	---

Bài 3	<p>Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là các điểm trên các đoạn SB và SC sao cho $MS=2MB, NS=NC$</p> <p>a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD).</p> <p>b). Mặt phẳng (AMN) cắt cạnh SD tại K. Tính diện tích của tam giác SMK khi biết tam giác SBD là tam giác vuông cân tại S có $SB=6cm$.</p>	1,0
--------------	--	------------

		0,25
	<p>a) Ta có $S \in (SAC) \cap (SBD)$ (1) gọi O là giao điểm của AC và BD</p> <p>Khi đó $\begin{cases} O \in (SAC) \\ O \in (SBD) \end{cases} \Rightarrow O \in (SAC) \cap (SBD)$ (2) suy ra $SO = (SAC) \cap (SBD)$.</p> <p>b) Trong mp(SAC), gọi E là giao điểm của AN và SO.</p> <p>Trong mp(SBD), ME cắt SD tại K, mà $ME \in (AMN) \Rightarrow K$ là giao điểm của (AMN) với SD.</p> <p>Ta có E là trọng tâm tam giác SAC nên $SE=2EO$. Mặt khác $SM=2MB$ (gt)</p> <p>Suy ra $ME // BO$ Suy ra $MK // BD$. Suy ra tam giác SMK đồng dạng tam giác SBD theo tỷ số $2/3$ có $S_{\Delta SMK} = \frac{4}{9} S_{\Delta SBD} = \frac{4}{9} \cdot \frac{1}{2} \cdot 6^2 = 8$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

MÃ 086

	Lời giải	Điểm
Bài 1	Giải phương trình sau: $2 \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) + \sqrt{3} = 0$	1

	$\Leftrightarrow \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$	0,25
	$\Leftrightarrow \sin\left(2x - \frac{\pi}{4}\right) = \sin\left(-\frac{\pi}{3}\right)$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} 2x - \frac{\pi}{4} = -\frac{\pi}{3} + k2\pi \\ 2x - \frac{\pi}{4} = \pi + \frac{\pi}{3} + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2x = \frac{\pi}{4} - \frac{\pi}{3} + k2\pi \\ 2x = \frac{\pi}{4} + \pi + \frac{\pi}{3} + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = -\frac{\pi}{24} + k\pi \\ x = \frac{19\pi}{24} + k\pi \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z}).$	0,5
Bài 2	<p>Cho cấp số cộng (u_n) có $\begin{cases} u_1 + u_5 - u_3 = 10 \\ u_1 + u_6 = 7 \end{cases}$. Tìm công sai d và tính tổng 10 số hạng đầu của cấp số cộng đó.</p>	1
	$\begin{cases} u_1 + u_5 - u_3 = 10 \\ u_1 + u_6 = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u_1 + (u_1 + 4d) - (u_1 + 2d) = 10 \\ u_1 + (u_1 + 5d) = 7 \end{cases}$	0,25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} u_1 + 2d = 10 \\ 2u_1 + 5d = 7 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} u_1 = 36 \\ d = -13 \end{cases}$	0,5
	<p>Tổng của 10 số hạng đầu tiên: $S_{10} = \frac{10(2u_1 + 9d)}{2} = -225$</p>	0,25
Bài 3	<p>Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là các điểm trên các đoạn SB và SC sao cho $MS=2MB, NS=NC$</p> <p>a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD).</p> <p>b). Mặt phẳng (AMN) cắt cạnh SD tại K. Tính diện tích của tam giác SMK khi biết tam giác SBD là tam giác đều có cạnh dài 6 cm.</p>	1,0
		0,25
	<p>a) Ta có $S \in (SAC) \cap (SBD)$ (1) gọi O là giao điểm của AC và BD</p> <p>Khi đó $\begin{cases} O \in (SAC) \\ O \in (SBD) \end{cases} \Rightarrow O \in (SAC) \cap (SBD)$ (2) suy ra $SO = (SAC) \cap (SBD)$.</p>	0,25
	<p>b) Trong mp(SAC), gọi E là giao điểm của AN và SO.</p> <p>Trong mp(SBD), ME cắt SD tại K, mà $ME \in (AMN) \Rightarrow K$ là giao điểm của (AMN) với SD.</p>	0,25

	<p>Ta có E là trọng tâm tam giác SAC nên $SE=2EO$.</p> <p>Mặt khác $SM=2MB$ (gt)</p> <p>Suy ra $ME//BO$</p> <p>Suy ra $MK//BD$. Suy ra tam giác SMK đồng dạng tam giác SBD theo tỷ số $2/3$</p> $S_{\Delta SMK} = \frac{4}{9} S_{\Delta SBD} = \frac{4}{9} \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} \cdot 6^2 = 4\sqrt{3}$	0,25
--	---	-------------