

A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

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

Câu 1. Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{n+2}{3n+3}$. Số hạng thứ 5 của dãy số đó bằng

- A. $\frac{1}{2}$. B. $\frac{4}{9}$. C. $\frac{7}{18}$. D. 5.

Câu 2. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **đúng**?

- A. Trong không gian, hai đường thẳng không có điểm chung là hai đường thẳng song song.
B. Trong không gian, hai đường thẳng cắt nhau là hai đường thẳng không có điểm chung.
C. Trong không gian, hai đường thẳng song song là hai đường thẳng cùng nằm trong một mặt phẳng và không có điểm chung.
D. Trong không gian, hai đường thẳng không có điểm chung là hai đường thẳng chéo nhau.

Câu 3. Phương trình $\cos x = \frac{-\sqrt{3}}{2}$ có tập nghiệm là

- A. $\left\{ \frac{\pm \pi}{3} + k\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$. B. $\left\{ \frac{\pm \pi}{3} + k2\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$.
C. $\left\{ \frac{\pm \pi}{6} + k\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$. D. $\left\{ \frac{\pm 5\pi}{6} + k2\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$.

Câu 4. $\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{3n - n^4}{4n^4 - 5}$ bằng

- A. 0. B. $\frac{3}{4}$. C. $-\infty$. D. $-\frac{1}{4}$.

Câu 5. Cho tứ diện $ABCD$ có các điểm M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, AC . Đường thẳng MN song song với mặt phẳng nào sau đây?

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

Câu 6. Hàm số nào dưới đây liên tục trên tập \mathbb{R} ?

- A. $f(x) = \frac{x+1}{x^2}$. B. $f(x) = \frac{x-2}{x-3}$. C. $f(x) = x^2 + 2x + 1$. D. $f(x) = \sqrt{4-x^2}$.

Câu 7. Cho điểm M thuộc mặt phẳng (P) , cách viết nào dưới đây là **đúng**?

- A. $M \in (P)$. B. $M \notin (P)$. C. $(P) \in M$. D. $M \subset (P)$.

Câu 8. Số đo theo đơn vị radian của góc 108° là

- A. $\frac{3\pi}{5}$. B. $\frac{\pi}{4}$. C. $\frac{3\pi}{2}$. D. $\frac{\pi}{10}$.

Câu 9. Thống kê nhiệt độ tại một địa phương trong 40 ngày, ta có bảng số liệu ghép nhóm sau:

Nhiệt độ ($^{\circ}C$)	[19; 22)	[22; 25)	[25; 28)	[28; 31)
Số ngày	7	15	12	6

Nhiệt độ trung bình trong 40 ngày của địa phương đó là

- A. $23,021^{\circ}C$. B. $22,036^{\circ}C$. C. $25,456^{\circ}C$. D. $24,775^{\circ}C$.

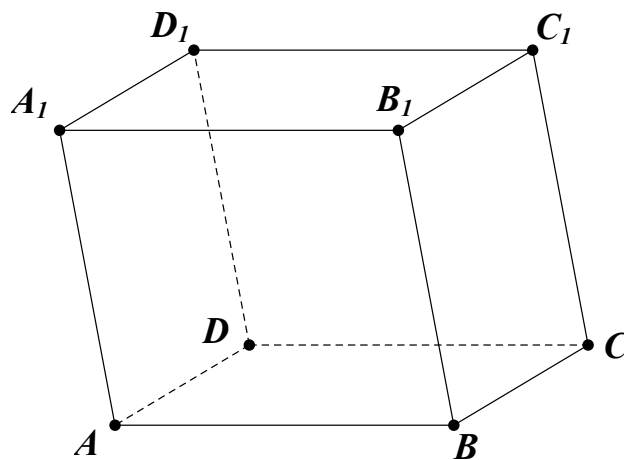
Câu 10. Cho cấp số cộng (u_n) với số hạng đầu $u_1 = 9$ và công sai $d = 2$. Số hạng thứ hai của cấp số cộng đó bằng

- A. $\frac{9}{2}$. B. 11. C. 7. D. 18.

Câu 11. Mệnh đề nào dưới đây là mệnh đề sai?

- A. Hàm số $y = \sin x$ là hàm số lẻ. B. Hàm số $y = \cos x$ là hàm số lẻ.
 C. Hàm số $y = \cot x$ là hàm số lẻ. D. Hàm số $y = \tan x$ là hàm số lẻ.

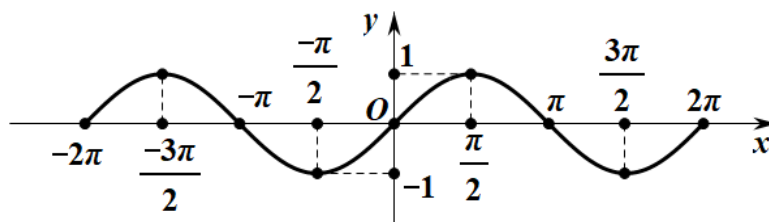
Câu 12. Cho hình hộp $ABCD.A_1B_1C_1D_1$. Mặt phẳng (AB_1D_1) song song với mặt phẳng nào sau đây?



- A. (BCA_1) . B. (BDA_1) . C. (BC_1D) . D. (A_1C_1C) .

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời câu 1 và câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho đồ thị hàm số $y = \sin x$ trên đoạn $[-2\pi; 2\pi]$ như hình vẽ sau:



- a) Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$.
 b) Trên đoạn $[-2\pi; 2\pi]$ hàm số đã cho đạt giá trị lớn nhất bằng 0.
 c) Trên đoạn $[-2\pi; 2\pi]$ phương trình $2 \sin x - 1 = 0$ có 4 nghiệm phân biệt.
 d) Chu kì tuần hoàn của hàm số đã cho là $T = 4\pi$.

Câu 2. Thống kê điểm giữa kì I môn Toán của 82 học sinh khối 11 tại một trường THPT được bảng số liệu ghép nhóm sau:

Điểm	[6,5; 7)	[7; 7,5)	[7,5; 8)	[8; 8,5)	[8,5; 9)	[9; 9,5)	[9,5; 10)
Số học sinh	8	10	16	24	13	7	4

- a) Tứ phân vị thứ nhất của mẫu số liệu trên là $Q_1 = 7,8$.
 b) Trung vị của mẫu số liệu trên thuộc nhóm $[8,5; 9)$.
 c) Nhóm chứa một của mẫu số liệu trên là nhóm $[8;8,5)$.
 d) Điểm trung bình giữa kì I môn Toán của 82 học sinh trên nằm trong khoảng $(8; 8,5)$.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Hằng ngày, mực nước của một con kênh lên xuống theo thủy triều. Độ sâu $h(m)$ của mực nước trong kênh đó tính theo thời gian t giờ được cho bởi công thức $h = 2 \cos\left(\frac{\pi t}{12} + \frac{\pi}{3}\right) + 12$ với $(0 \leq t \leq 24)$. Độ sâu của mực nước trong con kênh đó đạt $14m$ lần đầu tiên trong ngày vào lúc mấy giờ?

Câu 2. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 4}{x - 2} & \text{khi } x \neq 2 \\ 3m & \text{khi } x = 2 \end{cases}$ với m là tham số. Để hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm $x_0 = 2$

thì giá trị của m bằng bao nhiêu? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).

Câu 3. Cho góc α thỏa mãn $\cos \alpha = \frac{-1}{2}$. Giá trị của $\cos 2\alpha$ bằng bao nhiêu? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

Câu 4. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang với $AB \parallel CD$ và $AB > CD$. Biết $AB = 5a$, $CD = 3a$. Gọi E là điểm thuộc cạnh SB sao cho đường thẳng CE song song với mặt phẳng (SAD) . Biết tỉ số $\frac{ES}{EB} = \frac{m}{n}$ với $\frac{m}{n}$ là phân số tối giản ($m, n \in \mathbb{N}^*$). Tính giá trị của biểu thức $2m + 3n$.

B. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm). Tính $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+3)^2 - 9}{x}$.

Câu 2. (1,5 điểm). Cho hình chóp tam giác $S.ABC$. Gọi hai điểm M, N lần lượt thuộc các cạnh SA, SC sao cho $SM = \frac{2}{3}SA, SN = \frac{2}{3}SC$.

- a) Chứng minh rằng đường thẳng MN song song với mặt phẳng (ABC) .
 b) Gọi P là trung điểm của cạnh BC . Tìm giao điểm của đường thẳng AP với mặt phẳng (MNP) .

Câu 3 (0,5 điểm). Năm 2018 anh Minh tốt nghiệp trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội. Vừa ra trường anh Minh đã được nhận vào làm việc tại một công ty Điện Tử ở Hà Nội. Tháng đầu tiên đi làm, anh Minh được công ty trả lương 5 triệu đồng, nhờ chăm chỉ làm việc và hoàn thành tốt các công việc được giao nên cứ mỗi tháng sau công ty đó lại tăng 5% lương so với tháng trước. Mỗi khi lĩnh lương anh Minh đều cất đi phần lương tăng so với tháng trước để tiết kiệm, phần lương còn lại anh Minh dùng cho chi phí sinh hoạt. Hỏi sau 5 năm (tính từ thời điểm bắt đầu làm việc tại công ty) thì anh Minh tiết kiệm được bao nhiêu triệu đồng (kết quả làm tròn đến chữ số hàng đơn vị)?

----- HẾT -----

A. TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

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

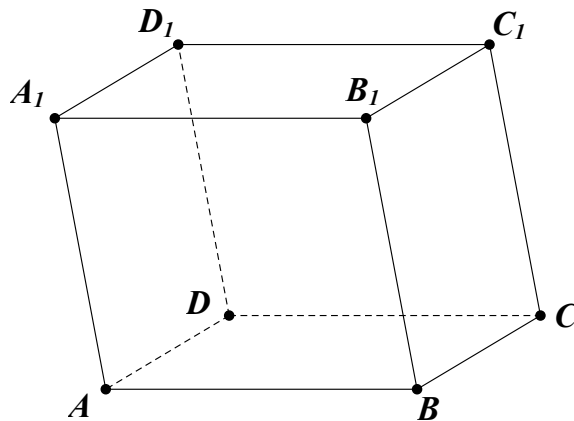
Câu 1. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **đúng**?

- A. Trong không gian, hai đường thẳng song song là hai đường thẳng cùng nằm trong một mặt phẳng và không có điểm chung.
- B. Trong không gian, hai đường thẳng không có điểm chung là hai đường thẳng chéo nhau.
- C. Trong không gian, hai đường thẳng cắt nhau là hai đường thẳng không có điểm chung.
- D. Trong không gian, hai đường thẳng không có điểm chung là hai đường thẳng song song.

Câu 2. Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{n+2}{3n+3}$. Số hạng thứ 5 của dãy số đó bằng

- A. $\frac{7}{18}$.
- B. 5.
- C. $\frac{1}{2}$.
- D. $\frac{4}{9}$.

Câu 3. Cho hình hộp $ABCD.A_1B_1C_1D_1$. Mặt phẳng (AB_1D_1) song song với mặt phẳng nào sau đây?



- A. (BCA_1) .
- B. (BC_1D) .
- C. (BDA_1) .
- D. (A_1C_1C) .

Câu 4. Cho tứ diện $ABCD$ có các điểm M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, AC . Đường thẳng MN song song với mặt phẳng nào sau đây?

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

Câu 5. Phương trình $\cos x = \frac{-\sqrt{3}}{2}$ có tập nghiệm là

- A. $\left\{ \frac{\pm \pi}{3} + k\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$.
- B. $\left\{ \frac{\pm 5\pi}{6} + k2\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$.
- C. $\left\{ \frac{\pm \pi}{6} + k\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$.
- D. $\left\{ \frac{\pm \pi}{3} + k2\pi; k \in \mathbb{Z} \right\}$.

Câu 6. Cho điểm M thuộc mặt phẳng (P) , cách viết nào dưới đây là **đúng**?

- A. $M \in (P)$.
- B. $(P) \in M$.
- C. $M \subset (P)$.
- D. $M \notin (P)$.

Câu 7. Hàm số nào dưới đây liên tục trên tập \mathbb{R} ?

- A. $f(x) = \frac{x-2}{x-3}$. B. $f(x) = \sqrt{4-x^2}$. C. $f(x) = x^2 + 2x + 1$. D. $f(x) = \frac{x+1}{x^2}$.

Câu 8. $\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{3n - n^4}{4n^4 - 5}$ bằng

- A. $-\infty$. B. 0. C. $-\frac{1}{4}$. D. $\frac{3}{4}$.

Câu 9. Số đo theo đơn vị radian của góc 108° là

- A. $\frac{\pi}{4}$. B. $\frac{\pi}{10}$. C. $\frac{3\pi}{2}$. D. $\frac{3\pi}{5}$.

Câu 10. Cho cấp số cộng (u_n) với số hạng đầu $u_1 = 9$ và công sai $d = 2$. Số hạng thứ hai của cấp số cộng đó bằng

- A. 18. B. $\frac{9}{2}$. C. 7. D. 11.

Câu 11. Mệnh đề nào dưới đây là mệnh đề sai?

- A. Hàm số $y = \tan x$ là hàm số lẻ. B. Hàm số $y = \cot x$ là hàm số lẻ.
C. Hàm số $y = \cos x$ là hàm số lẻ. D. Hàm số $y = \sin x$ là hàm số lẻ.

Câu 12. Thống kê nhiệt độ tại một địa phương trong 40 ngày, ta có bảng số liệu ghép nhóm sau:

Nhiệt độ ($^\circ C$)	[19; 22)	[22; 25)	[25; 28)	[28; 31)
Số ngày	7	15	12	6

Nhiệt độ trung bình trong 40 ngày của địa phương đó là

- A. $25,456^\circ C$. B. $24,775^\circ C$. C. $23,021^\circ C$. D. $22,036^\circ C$.

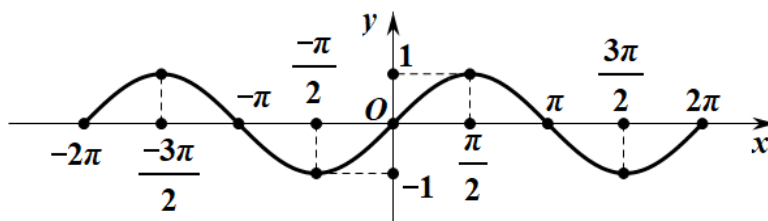
PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Thống kê điểm giữa kì I môn Toán của 82 học sinh khối 11 tại một trường THPT được bảng số liệu ghép nhóm sau:

Điểm	[6,5; 7)	[7; 7,5)	[7,5; 8)	[8; 8,5)	[8,5; 9)	[9; 9,5)	[9,5; 10)
Số học sinh	8	10	16	24	13	7	4

- a) Tứ phân vị thứ nhất của mẫu số liệu trên là $Q_1 = 7,8$.
b) Trung vị của mẫu số liệu trên thuộc nhóm $[8,5; 9)$.
c) Điểm trung bình giữa kì I môn Toán của 82 học sinh trên nằm trong khoảng $(8; 8,5)$.
d) Nhóm chứa một nửa của mẫu số liệu trên là nhóm $[8; 8,5)$.

Câu 2. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho đồ thị hàm số $y = \sin x$ trên đoạn $[-2\pi; 2\pi]$ như hình vẽ sau:



- a) Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$.
b) Chu kì tuần hoàn của hàm số đã cho là $T = 4\pi$.

c) Trên đoạn $[-2\pi; 2\pi]$ hàm số đã cho đạt giá trị lớn nhất bằng 0.

d) Trên đoạn $[-2\pi; 2\pi]$ phương trình $2\sin x - 1 = 0$ có 4 nghiệm phân biệt.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 4}{x - 2} & \text{khi } x \neq 2 \\ 3m & \text{khi } x = 2 \end{cases}$ với m là tham số. Để hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm

$x_0 = 2$ thì giá trị của m bằng bao nhiêu? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).

Câu 2. Hằng ngày, mực nước của một con kênh lên xuống theo thủy triều. Độ sâu $h(m)$ của mực nước trong kênh đo tính theo thời gian t giờ được cho bởi công thức $h = 2\cos\left(\frac{\pi t}{12} + \frac{\pi}{3}\right) + 12$ với $(0 \leq t \leq 24)$. Độ sâu của mực nước trong con kênh đó đạt $14m$ lần đầu tiên trong ngày vào lúc mấy giờ?

Câu 3. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang với $AB \parallel CD$ và $AB > CD$. Biết $AB = 5a$, $CD = 3a$. Gọi E là điểm thuộc cạnh SB sao cho đường thẳng CE song song với mặt phẳng (SAD) . Biết tỉ số $\frac{ES}{EB} = \frac{m}{n}$ với $\frac{m}{n}$ là phân số tối giản ($m, n \in \mathbb{N}^*$). Tính giá trị của biểu thức $2m + 3n$.

Câu 4. Cho góc α thỏa mãn $\cos \alpha = \frac{-1}{2}$. Giá trị của $\cos 2\alpha$ bằng bao nhiêu? (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).

B. TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm). Tính $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+3)^2 - 9}{x}$.

Câu 2. (1,5 điểm). Cho hình chóp tam giác $S.ABC$. Gọi hai điểm M, N lần lượt thuộc các cạnh SA, SC sao cho $SM = \frac{2}{3}SA, SN = \frac{2}{3}SC$.

a) Chứng minh rằng đường thẳng MN song song với mặt phẳng (ABC) .

b) Gọi P là trung điểm của cạnh BC . Tìm giao điểm của đường thẳng AB với mặt phẳng (MNP) .

Câu 3 (0,5 điểm). Năm 2018 anh Minh tốt nghiệp trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội. Vừa ra trường anh Minh đã được nhận vào làm việc tại một công ty Điện Tử ở Hà Nội. Tháng đầu tiên đi làm, anh Minh được công ty trả lương 5 triệu đồng, nhờ chăm chỉ làm việc và hoàn thành tốt các công việc được giao nên cứ mỗi tháng sau công ty đó lại tăng 5% lương so với tháng trước. Mỗi khi lĩnh lương anh Minh đều cất đi phần lương tăng so với tháng trước để tiết kiệm, phần lương còn lại anh Minh dùng cho chi phí sinh hoạt. Hỏi sau 5 năm (tính từ thời điểm bắt đầu làm việc tại công ty) thì anh Minh tiết kiệm được bao nhiêu triệu đồng (kết quả làm tròn đến chữ số hàng đơn vị)?

----- HẾT -----

A. TRẮC NGHIỆM (3.0 điểm)

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,0 điểm): Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
111	C	C	D	D	A	C	A	A	D	B	B	C
112	A	A	B	D	B	A	C	C	D	D	C	B
113	C	B	C	C	B	A	D	B	D	D	A	A
114	A	C	A	C	B	B	C	A	B	C	D	D

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai (2,0 điểm).

Điểm mỗi 01 câu hỏi là 1 điểm. Lựa chọn chính xác 01 ý trong một câu hỏi được 0,25 điểm.

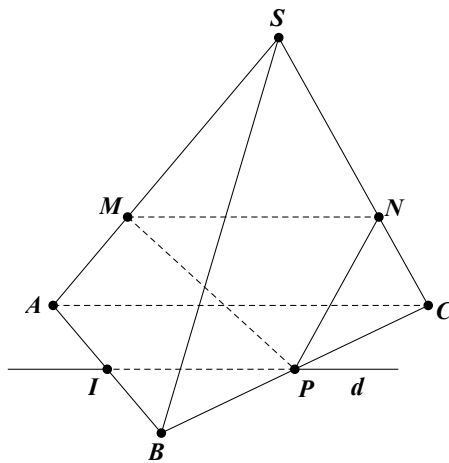
Câu	Mã 111		Mã 112		Mã 113		Mã 114	
	1	2	1	2	1	2	1	2
a)	Đ	S	S	Đ	S	S	Đ	Đ
b)	S	S	S	S	S	Đ	S	S
c)	Đ	Đ	Đ	S	Đ	Đ	Đ	S
d)	S	Đ	Đ	Đ	Đ	S	S	Đ

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm): Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,5 điểm.

Câu/Mã đề	Mã 111	Mã 112	Mã 113	Mã 114
1	20	1,33	12	-0,5
2	1,33	20	20	1,33
3	-0,5	12	-0,5	20
4	12	-0,5	1,33	12

B. TỰ LUẬN (3.0 điểm)

Câu	Hướng dẫn chấm	Điểm
Câu 1 (1 điểm)	Tính $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+3)^2 - 9}{x}$.	
	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+3)^2 - 9}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + 6x + 9 - 9}{x}$	0,25
	$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + 6x}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} (x + 6) = 0 + 6 = 6.$	0,5
	Vậy $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+3)^2 - 9}{x} = 6.$	0,25
Câu 2 (1,5 điểm)	Cho hình chóp $S.ABC$. Gọi hai điểm M, N lần lượt thuộc các cạnh SA, SC sao cho $SM = \frac{2}{3}SA, SN = \frac{2}{3}SC$. a) Chứng minh rằng đường thẳng MN song song với mặt phẳng (ABC) . b) Gọi P là trung điểm của cạnh BC . Tìm giao điểm của đường thẳng AB với mặt phẳng (MNP) .	



<p>a) Chứng minh rằng đường thẳng MN song song với mặt phẳng (ABC).</p> <p>Xét tam giác ΔSAC :</p> $\frac{SM}{SA} = \frac{SN}{SC} = \frac{2}{3} \Rightarrow MN // AC .$	0,5
$\begin{cases} MN // AC \\ MN \not\subset (ABC) \Rightarrow MN // (ABC) \\ AC \subset (ABC) \end{cases} .$ <p>Vậy $MN // (ABC)$.</p>	0,5
<p>b) Gọi P là trung điểm của cạnh BC. Tìm giao điểm của đường thẳng AB với mặt phẳng (MNP).</p>	
<p>Chọn mp(ABC) chứa AB $(ABC) \cap (MNP) = d$ (với d là đường thẳng qua P và $d // AC // MN$)</p>	0,25
<p>Trong mp(ABC) thì $AB \cap d = I \Rightarrow I = AB \cap (MNP)$</p>	0,25

Câu 3
(0,5
điểm)

<p>Năm 2018 anh Minh tốt nghiệp trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội. Vừa ra trường anh Minh đã được nhận vào làm việc tại một công ty Điện Tử ở Hà Nội. Tháng đầu tiên đi làm, anh Minh được công ty trả lương 5 triệu đồng, nhờ chăm chỉ làm việc và hoàn thành tốt các công việc được giao nên cứ mỗi tháng sau công ty đó lại tăng 5% lương so với tháng trước. Mỗi khi lĩnh lương anh Minh đều cất đi phần lương tăng so với tháng trước để tiết kiệm, phần lương còn lại anh Minh dùng cho chi phí sinh hoạt. Hỏi sau 5 năm (tính từ thời điểm bắt đầu làm việc tại công ty) thì anh Minh tiết kiệm được bao nhiêu triệu đồng (kết quả làm tròn đến chữ số hàng đơn vị)?</p>	
<p>Gọi số tiền mà anh Minh nhận được ở tháng đầu tiên là u_1 (triệu đồng).</p> <p>$u_1 = 5$ (triệu đồng).</p> <p>Thì số tiền mà anh Minh nhận được ở tháng thứ hai là</p> <p>$u_2 = u_1 \cdot (1 + 0,05) = u_1 \cdot 1,05$ (triệu đồng). ...</p> <p>Số tiền mà anh Minh nhận được ở tháng thứ n là</p> <p>$u_n = u_1 \cdot (1 + 0,05)^{n-1} = u_1 \cdot (1,05)^{n-1}$ (triệu đồng).</p> <p>Vậy số tiền mà anh Minh tiết kiệm được sau n tháng là</p> <p>$u_2 - u_1 + u_3 - u_2 + \dots + u_{n-1} - u_{n-2} + u_n - u_{n-1} = u_n - u_1 = u_1 \cdot (1,05^{n-1} - 1)$</p>	0.25
<p>Vậy sau 5 năm (tức là 60 tháng) anh Minh tiết kiệm được số tiền là:</p> <p>$5 \cdot (1,05^{60-1} - 1) \approx 84$ (triệu đồng)</p>	0.25

Xem thêm: ĐỀ THI HK1 TOÁN 11
<https://toanmath.com/de-thi-hk1-toan-11>