

ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM TOÁN 11_MÃ ĐỀ 871

PHẦN I (4 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,5 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Chọn	A	B	D	C	A	D	A	C

PHẦN II (2 điểm)

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm. Học sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.

Câu 1:	Câu 2:
a) Đ	a) S
b) S	b) Đ
c) Đ	c) S
d) S	d) S

ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM TOÁN 11_MÃ ĐỀ 872

PHẦN I (4 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,5 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Chọn	A	B	D	C	C	B	D	B

PHẦN II (2 điểm)

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm. Học sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.

Câu 1:	Câu 2:
a) Đ	a) S
b) S	b) Đ
c) Đ	c) S
d) S	d) S

ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM TOÁN 11_MÃ ĐỀ 873

PHẦN I (4 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,5 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Chọn	C	D	B	A	C	A	D	A

PHẦN II (2 điểm)

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm. Học sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.

Câu 1:	Câu 2:
a) S	a) S
b) S	b) Đ
c) Đ	c) Đ
d) S	d) S

ĐÁP ÁN PHẦN TRẮC NGHIỆM TOÁN 11_MÃ ĐỀ 874

PHẦN I (4 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,5 điểm.

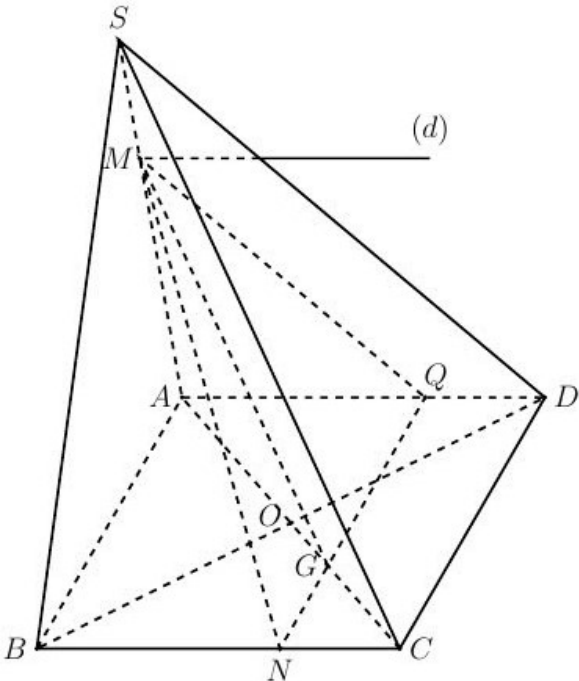
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Chọn	C	D	B	A	B	D	B	C

PHẦN II (2 điểm)

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm. Học sinh lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.

Câu 1:	Câu 2:
a) Đ	a) Đ
b) S	b) Đ
c) S	c) S
d) S	d) S

ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN

Bài 1a: $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{4x^2 + x} - 2024x)$	0.5đ
$\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{4x^2 + x} - 2024x) = \lim_{x \rightarrow +\infty} \left[x \cdot \left(\sqrt{4 + \frac{1}{x}} - 2024 \right) \right]$	0.25
Vì $\begin{cases} \lim_{x \rightarrow +\infty} x = +\infty \\ \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\sqrt{4 + \frac{1}{x}} - 2024 \right) = -2022 \end{cases}$ nên $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left[x \cdot \left(\sqrt{4 + \frac{1}{x}} - 2024 \right) \right] = -\infty$.	0.25
Bài 1b: $\lim_{x \rightarrow (-2)^-} \frac{1 - \sqrt{x+3}}{x^2 + 4x + 4}$	0.5đ
$\lim_{x \rightarrow (-2)^-} \frac{1 - \sqrt{x+3}}{x^2 + 4x + 4} = \lim_{x \rightarrow (-2)^-} \frac{-(x+2)}{(x+2)^2 (1 + \sqrt{x+3})} = \lim_{x \rightarrow (-2)^-} \left(\frac{1}{x+2} \cdot \frac{-1}{1 + \sqrt{x+3}} \right)$	0.25
Vì $\lim_{x \rightarrow (-2)^-} \frac{1}{x+2} = -\infty$; $\lim_{x \rightarrow (-2)^-} \frac{-1}{1 + \sqrt{x+3}} = -\frac{1}{2}$ nên $\lim_{x \rightarrow (-2)^-} \left(\frac{1}{x+2} \cdot \frac{-1}{1 + \sqrt{x+3}} \right) = +\infty$.	0.25
Bài 2: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành tâm O . Lấy M trên cạnh SA sao cho $MA = 2MS$, N trên cạnh BC sao cho $NB = 2NC$ và G là trọng tâm tam giác BCD . a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAD) và (MBC) . b) Chứng minh (MNG) song song với (SCD) . c) Cho biết tam giác SCD vuông tại S có $SC = 3, SD = 4$. Tính tỉ số $\frac{MN}{AB}$.	3.0đ
	

a) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng (SAD) và (MBC) .	1.0đ
$\begin{cases} AD \parallel BC \\ M \in (SAD) \cap (MBC) \end{cases}$	0.25×2
$\Rightarrow (SAD) \cap (MBC) = (d)$ đi qua M và song song với AD, BC .	0.25×2
b) Chứng minh (MNG) song song với (SCD) .	1.0đ
G là trọng tâm của tam giác $BCD \Rightarrow CG = \frac{2}{3}CO = \frac{1}{3}CA \Rightarrow CG = \frac{1}{2}AG$.	0.25
Trong (SAC) có $\frac{MA}{MS} = \frac{GA}{GC} = 2 \Rightarrow MG \parallel SC$. (1)	0.25
Trong (ABC) có $\frac{NB}{NC} = \frac{GA}{GC} = 2 \Rightarrow NG \parallel AB \Rightarrow NG \parallel CD$. (2)	0.25
Từ (1) và (2) $\Rightarrow (MNG) \parallel (SCD)$.	0.25
c) Cho biết tam giác SCD vuông tại S có $SC = 3, SD = 4$. Tính tỉ số $\frac{MN}{AB}$.	1.0đ
$AB = CD = \sqrt{SC^2 + SD^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$.	0.25
$\begin{cases} (MNG) \parallel (SCD) \\ (SAD) \cap (SCD) = SD \end{cases} \Rightarrow (SAD) \cap (MNG) = MQ \parallel SD (Q \in AD)$ $\Rightarrow \frac{MQ}{SD} = \frac{AM}{AS} = \frac{2}{3} \Rightarrow MQ = \frac{2}{3}SD = \frac{8}{3}$	0.25
$MG = \frac{2}{3}SC = \frac{2}{3} \cdot 3 = 2, GQ = \frac{2}{3}CD = \frac{2}{3} \cdot 5 = \frac{10}{3}$. $\Rightarrow MG^2 + MQ^2 = GQ^2 \Rightarrow$ Tam giác MGQ vuông tại $M \Rightarrow \cos(\widehat{MQN}) = \frac{MQ}{GQ} = \frac{4}{5}$.	0.25
$MN^2 = QM^2 + QN^2 - 2QM \cdot QN \cdot \cos(\widehat{MQN}) = \left(\frac{8}{3}\right)^2 + 5^2 - 2 \cdot \frac{8}{3} \cdot 5 \cdot \frac{4}{5} = \frac{97}{9} \Rightarrow MN = \frac{\sqrt{97}}{3}$. $\frac{MN}{AB} = \frac{\sqrt{97}}{15}$.	0.25
Cách khác: $AB = CD = \sqrt{SC^2 + SD^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$. Trong (SAD) gọi $P = (d) \cap SD$ Ta có: $\frac{MP}{AD} = \frac{SM}{SA} = \frac{CN}{CB} = \frac{1}{3}$, mà $AD = BC \Rightarrow MP = CN \Rightarrow$ Tứ giác $MNCP$ là hình bình hành $\Rightarrow MN = CP$ Ta có: $\frac{SP}{SD} = \frac{SA}{SM} = \frac{1}{3} \Rightarrow SP = \frac{4}{3} \Rightarrow CP = \sqrt{SC^2 + SP^2} = \frac{\sqrt{97}}{3} \Rightarrow \frac{MN}{AB} = \frac{\sqrt{97}}{15}$	