

ĐÁP ÁN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ 2 NĂM HỌC 2022-2023 MÔN TOÁN 11

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)

MÃ ĐỀ 111

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	C	C	B	C	A	B	B	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	C	D	D	D	D	A	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	B	B	B	C	C										

MÃ ĐỀ 112

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	A	D	B	C	A	B	D	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	B	A	D	A	D	C	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	C	A	B	C	C										

MÃ ĐỀ 113

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	C	C	B	C	A	B	D	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	C	D	D	D	D	C	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	B	B	B	C	C										

MÃ ĐỀ 114

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	A	D	B	C	A	B	B	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	B	A	D	A	D	A	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	C	A	B	C	C										

MÃ ĐỀ 115

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	C	C	B	C	A	B	B	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	C	D	D	D	D	A	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	C	A	B	C	C										

MÃ ĐỀ 116

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	A	D	B	C	A	B	D	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	B	A	D	A	D	C	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	B	B	B	C	C										

MÃ ĐỀ 117

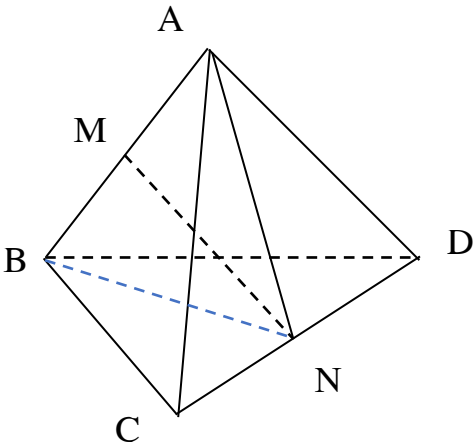
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	C	C	B	C	A	B	B	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	B	A	D	A	D	C	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	B	B	B	C	C										

MÃ ĐỀ 118

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	A	D	B	C	A	B	D	B	A	D	B	C	C	A	A
Câu	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	D	B	D	A	C	D	D	D	D	A	B	C	A	C
Câu	31	32	33	34	35										
Đáp án	C	A	B	C	C										

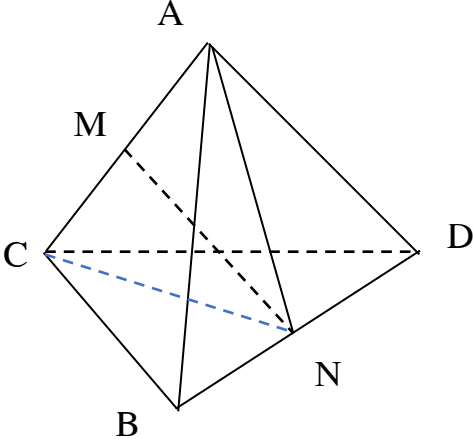
PHẦN II. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

MÃ ĐỀ 111

CÂU	ĐÁP ÁN	BIỂU ĐIỂM
Câu 1 (1điểm):	$\lim(\sqrt{n^2 + 4n} - n) = \lim \frac{n^2 + 4n - n^2}{\sqrt{n^2 + 4n} + n}$ $= \lim \frac{4n}{\sqrt{n^2 + 4n} + n}$ $= \lim \frac{4}{\sqrt{1 + \frac{4}{n}} + 1} = 2$	0,25 0,25 0,5
Câu 2 (1điểm):	<p>Lời giải:</p>  <p>*) $\triangle ACD = \triangle BCD$(c.c.c) $\Rightarrow NA = NB \Rightarrow \triangle NAB$ cân $\Rightarrow MN \perp AB$.</p> <p>*) $\triangle CAB = \triangle DAB$(c.c.c) $\Rightarrow MC = MD \Rightarrow \triangle MCD$ cân $\Rightarrow MN \perp CD$.</p>	0,5 0,5
Câu 3 (0,5	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+1)^3(2x+1)^2 - 1}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+1)^3(2x+1)^2 - (2x+1)^2 + (2x+1)^2 - 1}{x}$	0,25

điểm):	$= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(2x+1)^2 - 1}{x} + \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(2x+1)^2 [(x+1)^3 - 1]}{x}$ Tính được các giới hạn và kết quả bằng 7	0,25
Câu 4 (0,5 điểm):	<p>b) Xét hàm số $f(x) = x^3 + x^2 - (m^2 + 2)x - 1$ liên tục trên \mathbb{R}.</p> <p>Ta có: $f(0) = -1 < 0, f(-1) = m^2 + 1 > 0$</p> <p>Mặt khác:</p> $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty \Rightarrow \exists a < -1 : f(a) < 0.$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty \Rightarrow \exists b > 0 : f(b) > 0.$ <p>Ta có:</p> <p>+) $f(a).f(-1) < 0$ suy ra phương trình $f(x) = 0$ có ít nhất 1 nghiệm thuộc $(a; -1)$.</p> <p>+) $f(-1).f(0) < 0$ suy ra phương trình $f(x) = 0$ có ít nhất 1 nghiệm thuộc $(-1; 0)$.</p> <p>+) $f(0).f(b) < 0$ suy ra phương trình $f(x) = 0$ có ít nhất 1 nghiệm thuộc $(0; b)$.</p> <p>Vậy: Phương trình đã cho có ít nhất 3 nghiệm.</p>	0,25 0,25

MÃ ĐỀ 112

CÂU	ĐÁP ÁN	BIỂU ĐIỂM
Câu 1 (1điểm):	$\lim \left(\sqrt{4n^2 - 6n + 1} - 2n \right) = \lim \frac{4n^2 - 6n + 1 - 4n^2}{\sqrt{4n^2 - 6n + 1} + 2n}$ $= \lim \frac{-6n + 1}{\sqrt{4n^2 - 6n + 1} + 2n}$ $= \lim \frac{-6 + \frac{1}{n}}{\sqrt{4 - \frac{6}{n} + \frac{1}{n^2}} + 2} = -\frac{3}{2}$	0,25 0,25 0,5
Câu 2 (1điểm):	<p>Lời giải:</p>  <p>*) $\triangle ABD = \triangle CBD$(c.c.c) $\Rightarrow NA = NC \Rightarrow \triangle NAC$ cân $\Rightarrow MN \perp AC$.</p> <p>*) $\triangle BCA = \triangle DCA$(c.c.c) $\Rightarrow MB = MD \Rightarrow \triangle MBD$ cân $\Rightarrow MN \perp BD$.</p>	0,5 0,5

Câu 3 (0,5 điểm):	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(3x+1)^3(4x+1)^2 - 1}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(3x+1)^3(4x+1)^2 - (4x+1)^2 + (4x+1)^2 - 1}{x}$ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(4x+1)^2 - 1}{x} + \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(4x+1)^2 [(3x+1)^3 - 1]}{x}$ <p>Tính được các giới hạn và kết quả bằng 17</p>	0,25 0,25
Câu 4 (0,5 điểm):	<p>b) Xét hàm số $f(x) = x^5 + x^2 - (m^2 + 3)x - 1$ liên tục trên \mathbb{R}.</p> <p>Ta có: $f(0) = -1 < 0$, $f(-1) = m^2 + 2 > 0$</p> <p>Mặt khác:</p> $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty \Rightarrow \exists a < -1: f(a) < 0.$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty \Rightarrow \exists b > 0: f(b) > 0.$ <p>Ta có:</p> <ul style="list-style-type: none"> +) $f(a).f(-1) < 0$ suy ra phương trình $f(x) = 0$ có ít nhất 1 nghiệm thuộc $(a; -1)$. +) $f(-1).f(0) < 0$ suy ra phương trình $f(x) = 0$ có ít nhất 1 nghiệm thuộc $(-1; 0)$. +) $f(0).f(b) < 0$ suy ra phương trình $f(x) = 0$ có ít nhất 1 nghiệm thuộc $(0; b)$. <p>Vậy: Phương trình đã cho có ít nhất 3 nghiệm.</p>	0,25 0,25

Ghi chú: HS làm cách khác đúng cho điểm tối đa. HS không vẽ hình hoặc vẽ sai không chấm điểm bài hình.