

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1.	B	4.	A
2.	D	5.	B
3.	C	6.	C

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (3,0 điểm)	a) $(x - 2)(xy - 1) + x = x^2y - x - 2xy + 2 + x = x^2y - 2xy + 2$	0,5x2
	b) $(5x^2y - 10x^2y^2 + 20x^3y^4) : (5x^2y) = 1 - 2y + 4xy^2$	1,0
	c) $S = (2x + y)(2x - y) = 4x^2 - y^2$ Tại $x = 3; y = 1,5$ $S = 4.3^2 - 1,5^2 = 33,75 (m^2)$	0,5x2
Bài 2 (2,0 điểm)	a) $2x^3 + 8x^2 + 8x = 2x(x^2 + 4x + 4) = 2x(x + 2)^2$	0,5x2
	b) $x^2 - y^2 - 4y + 4x = (x^2 - y^2) + (4x - 4y)$ $= (x - y)(x + y) + 4(x - y)$ $= (x - y)(x + y + 4)$	0,5x2
Bài 3 (2,0 điểm)	a) Diện tích bề mặt cần sơn là : $S_{xq} = 3 \cdot \frac{1}{2} \cdot 20 \cdot 21 = 630 (cm^2)$	1,0

	b) Thể tích của chậu trồng cây đó là : $V = \frac{1}{3} S.h = \frac{1}{3} . \left(\frac{1}{2} . 20.17 \right) . 35 = 1983,33 (cm^3)$	1,0
--	---	-----

----- HẾT -----

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS GIỒNG ÔNG TỐ

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ THAM KHẢO CUỐI HỌC KỲ I
Năm học 2024 – 2025
MÔN: TOÁN 8

ĐÁP ÁN										Điểm	
PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)											
Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8	Câu 9	Câu 10	Câu 11	Câu 12
A	C	C	B	B	C	B	A	A	C	B	B
PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)											
Bài 1. Thực hiện phép tính: (2,5 điểm)											
a) $(2x - 3)^2 = 4x^2 - 12x + 9$										0,5	
b) $(15x^4y^2 - 10x^2y^4 + 5x^2y^2) : (10x^2y^2)$ $= \frac{3}{2}x^2 - y^2 + \frac{1}{2}$										0,25x2	
c) $(3x + 1)(x^2 + 3x - 2)$ $= 3x^3 + 9x^2 - 6x + x^2 + 3x - 2$ $= 3x^3 + 10x^2 - 3x - 2$										0,5	
d) $(y + 4)^2 - (y - 3)(y + 3)$ $= y^2 + 8y + 16 - y^2 + 9$ $= 8y + 25$										0,25x2	
e) $x(x + 3y + 1) - 2y(x - 1) - (y + x + 1)x$ $= x^2 + 3xy + x - 2xy + 2y - xy - x^2 - x$ $= 2y$										0,25x2	
Bài 2. Phân tích đa thức thành nhân tử: (1,5 điểm)											
a) $9x^2 - 16y^2$ $= (3x)^2 - (4y)^2$ $= (3x - 4y)(3x + 4y)$										0,5	

b) $x^2+6x-4y^2+9$ $\hat{=} (x^2+6x+9)-4y^2$ $\hat{=} (x+3)^2-(2y)^2$ $\hat{=} (x+3-2y)(x+3+2y)$	0,25 0,25
b) $3y(2x-5)-4(2x-5)$ $= (2x-5)(3y-4)$	0,5
Bài 3. (1 điểm)	
a) Đỉnh: A, B, C, M Mặt đáy : tam giác ABC các mặt bên $\Delta MAB, \Delta MBC, \Delta MCA$	0,25x2
b) Độ dài cạnh MA = 17cm và cạnh BC= 13cm	0,25
c) Đoạn thẳng MO là đường cao của hình.	0,25
Bài 4. (1 điểm)	
a) Thể tích không khí trong chiếc lều V=8,4 (cm ³)	0,5
b) Diện tích vải lều S=4.1/2.3,18.3 = 19,08 cm ²	0,5
Bài 5. (1 điểm)	
Áp dụng định lí Pythagore vào tam giác vuông $x^2 = 9^2 - (1,5)^2$ $x = 8,87m$ Vậy khoảng cách x từ đầu thang đến chân tường là 8,87m	0,25x3 0,25

I. TRẮC NGHIỆM

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

II. TỰ LUẬN

BÀI	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
1	a) $(3x + 1)^2 = 9x^2 + 6x + 1$ b) $(3 - x)^3 = 27 - 27x + 9x^2 - x^3$ c) $5x \cdot (2x^2 - x - 1) = 10x^3 - 5x^2 - 5x$ d) $(2x + 5)^2 + (4x + 1)(1 - x) = 23x + 26$	0.75x4
2	a) $3x^3y^2 - 9x^2y^2 + 12x^2y = 3x^2y \cdot (xy - 3y + 4)$ b) $25y^2 - 9t^2 = (5y - 3t)(5y + 3t)$ c) $-xy^2 + x^2y + \frac{1}{4}y^3 = y(x^2 - xy + \frac{1}{4}y^2) = x(x - \frac{1}{2}y)^2$ d) $x^2 - y^2 + 12x + 36 = (x + 6 - y)(x + 6 + y)$	4x0,5
3	a) $S_{xq} = 4 \cdot (10 \cdot 8 : 2) = 160 \text{ (cm}^2\text{)}$ b) $S_{tp} = 160 + 8^2 = 224 \text{ (cm}^2\text{)}$ Diện tích giấy cần dùng để gấp 79 hộp là $68 \cdot 224 \cdot (1 + 20\%) = 18278,4 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,75 0,75 0,5
4	Gọi AB (km) là khoảng cách giữa hai bến tàu Tam giác CHB vuông tại H có $BC^2 = CH^2 + BH^2 \Rightarrow BH^2 = 10^2 - 8^2 \Rightarrow BH = 6$ Tam giác CHA vuông tại H có $AC^2 = CH^2 + AH^2 \Rightarrow AH^2 = 17^2 - 8^2 \Rightarrow AH = 15$ $AB = AH - BH = 15 - 6 = 9 \text{ km}$	1

---Hết---

Năm học: 2024 - 2025

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm). Mỗi câu đúng 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ.án	A	D	B	B	C	D	A	B	D	C	A	A

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài	Đáp án	Điểm
Bài 1. (2 điểm)	Bài 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính a) $2x^2(5x + 8)$ $=10x^3 + 16x^2$ b) $(3x + 6)(2x - 3)$ $=6x^2 - 9x + 12x - 18$ $=6x^2 + 3x - 18$ c) $(x+3)^2 + (5+x)(5-x)$ $=x^2 + 2.x.3 + 3^2 + 5^2 - x^2$ $=x^2 + 6x + 9 + 25 - x^2$ $=6x + 34$	0,25*3 0,25*2 0,25 0,25 0,25
Bài 2. (1,5 điểm)	Bài 2. (1,5 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử a) $5x^2 - 10x$ $= 5x(x - 2)$ b) $x^2 - 12x + 36$ $=x^2 - 2.x.6 + 36$ $=(x - 6)^2$	0.25*2 0,25 0,25

	$h = \frac{V}{a.b} = \frac{2400}{60.40} = 1 \text{ (cm)}$	
Bài 5. (1,0 điểm)	Giá tiền của một chiếc Tivi 42 inch hiệu Sony sau hai lần giảm giá còn là: $(1-10\%).(1-10\%).12\,800\,000 = 10\,368\,000 \text{ 9 (đồng)}$ Giá tiền của một chiếc Tivi 42 inch hiệu SamSung sau khi giảm giá là: $(1-20\%).12\,800\,000 = 10\,240\,000 \text{ (đồng)}$	0,25 0,25 0,25 0,25

I. Bảng đáp án trắc nghiệm

1. D	2. A	3. C	4. D	5. D	6. B	7. A	8. B
------	------	------	------	------	------	------	------

II. Hướng dẫn giải chi tiết trắc nghiệm

Câu 1.

Đáp án đúng là: D

Ta có $A.(B + C) = A.B + A.C = AB + AC$.

Câu 2.

Đáp án đúng là: A

Ta có
$$\begin{aligned} A &= (x^3 - 2x^2 + x - 1)(5x^3 - x) \\ &= 5x^6 - x^4 - 10x^5 + 2x^3 + 5x^4 - x^2 - 5x^3 + x \\ &= 5x^6 - 10x^5 + 4x^4 - 3x^3 - x^2 + x. \end{aligned}$$

Hệ số của x^4 trong đa thức $A = (x^3 - 2x^2 + x - 1)(5x^3 - x)$ là 4.

Câu 3.

Đáp án đúng là: C

Hiệu hai lập phương bằng tích của **hiệu** hai biểu thức với bình phương thiếu của **tổng** hai biểu thức đó.

Câu 4.

Đáp án đúng là: D

Nhận xét: $27x^3 - 135x^2 + 225x - 125$

$$=(3x)^3 - 3.(3x)^2.5 + 3.(3x).5^2 - 5^3$$

$$=(3x - 5)^3$$

Suy ra $M = 27x^3 - 135x^2 + 225x - 130$

$$= 27x^3 - 135x^2 + 225x - 125 - 5$$

$$=(3x - 5)^3 - 5$$

Vậy $M + 5 = (3x - 5)^3$.

Câu 5.

Đáp án đúng là: D

Để phân thức $\frac{x-1}{x-2}$ có nghĩa thì $x-2 \neq 0$ hay $x \neq 2$.

Câu 6.

Đáp án đúng là: B

Ta có $\frac{x^2 - 1}{x^2 - 2x + 1} = 0$

$$\frac{(x-1)(x+1)}{(x-1)^2} = 0$$

$$\frac{x+1}{x-1}=0$$

$$x+1=0 \ (x \neq 1)$$

$$x=-1.$$

Vậy để phân thức $\frac{x^2-1}{x^2-2x+1}$ có giá trị bằng 0 thì $x=-1$.

Câu 7.

Đáp án đúng là: A

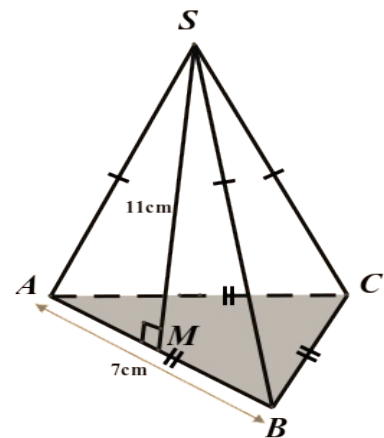
Cạnh SH của hình chóp $S.ABCD$ là đường cao.

Câu 8.

Đáp án đúng là: B

Diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều $S.ABC$ là:

$$S_{xq} = \frac{1}{2} \cdot C \cdot d = \frac{1}{2} \cdot (7.3) \cdot 11 = 115,5 \text{ (cm}^2\text{)}$$



III. Hướng dẫn giải chi tiết tự luận

Bài 1. (2,0 điểm)

1. Ta có $2x^4y^4 + 3M = 3x^4y^4 - 2x^4y^4$.

Suy ra $3M = 3x^4y^4 - 2x^4y^4 - 2x^4y^4 = -x^4y^4$.

Do đó $M = -\frac{1}{3}x^4y^4$.

2. a) $2x^2y^2 \left(x^3y^2 - x^2y^3 - \frac{1}{2}y^5 \right)$

$$= 2x^2y^2 \cdot x^3y^2 + 2x^2y^2 \cdot (-x^2y^3) + 2x^2y^2 \cdot \left(-\frac{1}{2}y^5 \right)$$

$$= 2x^5y^4 - 2x^4y^5 - x^2y^7.$$

b) $(x + y)(x^2y - x)$

$$= x \cdot x^2y + x \cdot (-x) + y \cdot x^2y + y \cdot (-x)$$

$$= x^3y - x^2 + x^2y^2 - xy.$$

c) $(2x^3y^4z^2 - 3x^4y^4z^3) : \left(\frac{-1}{3}xy^3z \right)$

$$= \left[(2x^3y^4z^2) : \left(\frac{-1}{3}xy^3z \right) \right] - \left[(3x^4y^4z^3) : \left(\frac{-1}{3}xy^3z \right) \right]$$

$$= -6x^2yz + 9x^3yz^2.$$

Bài 2. (1,5 điểm)

a) $(x - 2)^3 + 2 - x$

$$= (x - 2)^3 - (x - 2)$$

b) $(x + a)^2 - 25$

$$= (x + a)^2 - 5^2$$

$$= (x + a + 5)(x + a - 5)$$

$$=(x-2)\left[(x-2)^2-1\right]$$

$$=(x-2)(x-2+1)(x-2-1)$$

$$=(x-2)(x-1)(x-3)$$

$$\text{c) } ax^2 - 2bxy + 2bx^2 - axy$$

$$=(ax^2 + 2bx^2) - (axy + 2bxy)$$

$$=(a+2b)x^2 - (a+2b)xy$$

$$=(a+2b)(x^2 - xy)$$

$$\text{d) } x^2 - 4xy + 4y^2 - 9a^2$$

$$=(x-2)^2 - (3a)^2$$

$$=(x-2-3a)(x-2+3a)$$

Bài 3. (1,0 điểm)

a) Với $x \neq 0; x \neq -1$, ta có:

$$\begin{aligned} P &= \frac{x^2}{x+1} + \frac{2(x-1)}{x} + \frac{x+2}{x^2+x} \\ &= \frac{x^3}{x(x+1)} + \frac{2(x-1)(x+1)}{x(x+1)} + \frac{x+2}{x(x+1)} \\ &= \frac{x^3 + 2(x^2 - 1) + x + 2}{x(x+1)} = \frac{x^3 + 2x^2 - 2 + x + 2}{x(x+1)} \\ &= \frac{x^3 + 2x^2 + x}{x(x+1)} = \frac{x(x+1)^2}{x(x+1)} = x+1 \end{aligned}$$

b) Với $x=1$ (TMĐK), thay vào biểu thức P , ta được:

$$P = x+1 = 1+1 = 2.$$

Vậy tại $x = 1$ thì giá trị của biểu thức P bằng 2.

Bài 4. (2,0 điểm)

a) Diện tích bề mặt cần sơn là:

$$S_{xq} = \frac{1}{2} \cdot C \cdot d = \frac{1}{2} \cdot (3 \cdot 20) \cdot 21 = 630 \text{ (cm}^2\text{)}$$

b) Thể tích của chậu trồng cây đó là:

$$V = \frac{1}{3} \cdot S \cdot h = \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot 20 \cdot 17 \right) \cdot 35 \approx 1983,33 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Bài 5. (0,5 điểm)

Ta có $A = 2x(x - 3) = 2x^2 - 6x$

$$= 2 \left(x^2 - 2 \cdot \frac{3}{2}x + \frac{9}{4} \right) - \frac{9}{2}$$

$$= 2 \left(x - \frac{3}{2} \right)^2 - \frac{9}{2}$$

Vì $\left(x - \frac{3}{2} \right)^2 \geq 0$ với mọi $x \in \mathbb{R}$ nên $A = 2 \left(x - \frac{3}{2} \right)^2 - \frac{9}{2} \geq -\frac{9}{2}$.

Vậy giá trị nhỏ nhất của A bằng $-\frac{9}{2}$ khi và chỉ khi $x - \frac{3}{2} = 0$ hay $x = \frac{3}{2}$.

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
4.	C	4.	B	7.	C	10.	B
5.	A	5.	A	8.	D	11.	A
6.	D	6.	A	9.	B	12.	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (.... điểm)	a) $2xyz - 8x^2 + 10xy - 4 + y$	0.5
	b) $6x^2y^2$	0,5
	c) $-3a^2 + a - \frac{1}{2}b$	0,5
	d) $2x^3 - 7x^2 + 12x - 9$	0,5
Bài 2 (... điểm)	a) $16x^2y^2(3xy - 2)$	0,5
	b) $(3x - 2 - 2y)(3x - 2 + 2y)$	0.5
	c) $(x - y)(x + y - 8)$	0.5
	d) $(3x - 1 - y)(3x - 1 + y)$	0.5
Bài 3 (... điểm)	a) $BD \approx 339 \text{ m}$	1.0
	b) 2688000 m^3	1.0

Bài 4 (... điểm)		
	HB = 4 m , HC = 6 m	0.5
	AC $\approx 6,71$ m	0.5

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS AN PHÚ

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I
MÔN TOÁN 8
Năm học: 2024-2025

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
7.	A	7.	B	10.	B	13.	C
8.	A	8.	D	11.	C	14.	B
9.	D	9.	A	12.	D	15.	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (3,0 điểm)	a) $= 4a^2 + 3ab - b^2$	1,0
	b) $= 2x^2 - xy - 15y^2$	0,75
	c) $= 20x^4y^2 + 2x^3z^2 - 8yz$	0,75
Bài 2 (1,5 điểm)	d/ $= x + y^3$	0,5
	a) $= 5x(x+2)$	0,5
	b) $= (x+3+2y)(x+3-2y)$	0,5
Bài 3 (1,5 điểm)	c) $= (x-3+y)(x-3-y)$	0,5
	a/ $= 80m^2$	0,5
	b/ $= 64m^3$	0,5
Bài 4 (1,0 điểm)	c/ $= 120000000$ đồng	0,5
	Chiều dài thang là AI $= 4m$	1,0
	Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com https://www.vnteach.com	

----- HẾT -----

A. TRẮC NGHIỆM.

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

B. PHẦN TỰ LUẬN:

BÀI	Câu	Nội dung	Điểm
1	1a	$= -7a^2 + 2xy - 3xy^2 + 4a^2 - 5xy^2 + xy$ $= (-7a^2 + 4a^2) + (2xy + xy) + (-3xy^2 - 5xy^2)$ $= -3a^2 + 3xy - 8xy^2$	0,25x3
	1b	$= 4x^3 - 2x^2 + \frac{3}{4}y$	0,75
	1c	$= 2x^2 + 8x - 3x - 12 - 5x + 6$ $= 2x^2 - 6$	0,75
	1d	$= (x^2 + 4x + 4) - (x^2 - 4)$ $= x^2 + 4x + 4 - x^2 + 4$ $= 4x + 8$	0,25x3
2	2a	$= x^2(2x - 3)$	0,75
	2b	$= (x^2 + 5xy) + (x + 5y)$ $= x(x + 5y) + (x + 5y)$ $= (x + 5y)(x + 1)$	0,75
	2c	$= (x^2 + 4xy + 4y^2) - 36$ $= (x + 2y)^2 - 6^2$ $= (x + 2y - 6)(x + 2y + 6)$	0,5
3	3a	Thể tích của hình chóp là: $\frac{1}{3} \cdot 30^3 \cdot 30 = 9000(cm^3)$	0,5
	3b	Thể tích của phần còn trống là: $30^3 - 9000 = 18000(cm^3)$ $= 18(dm^3) = 18(lít)$	0,5x2

		Số ca nước để đổ đầy bể là: $18 : 2 = 9(\text{ca})$	
4		 AHC vuông tại H $AC^2 = AH^2 + HC^2$ (Định lý Pythagore) $17^2 = AH^2 + 8^2$ $AH^2 = 225$ $AH = 15$  BHC vuông tại H $BC^2 = BH^2 + HC^2$ (Định lý Pythagore) $10^2 = BH^2 + 8^2$ $AH^2 = 36$ $AH = 6$ Vậy k/c AB giữa hai bến tàu là: $15 - 6 = 9(\text{km})$	1
5		$= x^3 + x^2 - y^3 + y^2 + xy - 3xy(-5)$ $= (x - y)(x^2 + xy + y^2) + x^2 + y^2 + 16xy$ $= -6x^2 - 6xy - 6y^2 + x^2 + y^2 + 16xy$ $= -5(x^2 - 2xy + y^2)$ $= -5.(-6)^2 = -180$ Vậy A = -180	0,5

-NĂM HỌC 2021-2022

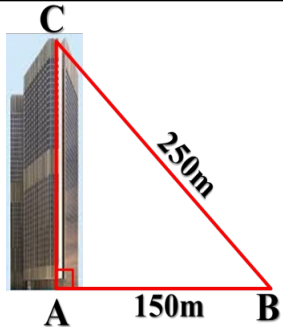
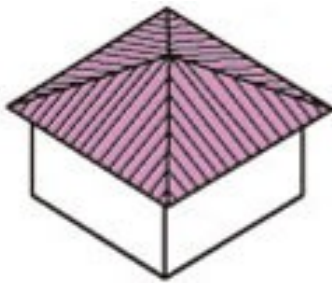
MÔN TOÁN – KHỐI 8

A. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6
A	A	C	B	B	C

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Câu	Tóm tắt đáp án	Thang điểm
1 (2,5 điểm)	A	$2x(4x - 3) = 2x.4x - 2x.3 = 8x^2 - 6x$	0,5 + 0,5
	B	$(2x - 5)(3x + 2) = 2x.3x + 2x.2 - 5.3x - 5.2$ $= 6x^2 + 4x - 15x - 10$ $= 10x^2 - 11x - 10$	0,25 0,25
	C	$(2x - 5)^2 + 20x = (2x)^2 - 2.2x.5 + 5^2 + 20x$ $= 4x^2 - 20x + 25 + 20x$ $= 4x^2 + 25$	0,25 0,25
	D	$(12x^4y^2 - 18x^5y^3 + 6x^3y^4) : 6x^3y^2$ $= 12x^4y^2 : 6x^3y^2 - 18x^5y^3 : 6x^3y^2 + 6x^3y^4 : 6x^3y^2$ $= 2x - 3x^2y + y^2$	0,25 0,25
2 (1,5 điểm)	A	$6x - 12 = 6.x - 6.2 = 6(x - 2)$	0,25 + 0,25
	B	$x^2 - xy + 4x - 4y = (x^2 - xy) + (4x - 4y)$ $= x(x - y) + 4(x - y)$ $= (x - y)(x + 4)$	0,25 0,25
	C	$x^2 - y^2 + 3x + 3y = (x^2 - y^2) + (3x + 3y)$ $= (x - y)(x + y) + 3(x + y)$ $= (x + y)(x - y + 3)$	0,25 0,25

3 (1,5 điểm)		Bài 3: Một tòa nhà cao tầng có chiều cao CA và có bóng AB (hình vẽ); A. Tính chiều cao của tòa nhà ? B. Biết mỗi tầng của tòa nhà cao khoảng 3,6m. Tính số tầng của tòa nhà ? (Học sinh phải vẽ hình minh họa vào giấy làm bài)	
	A	Xét tam giác ABC vuông tại A, ta có: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ (ĐL Pythagore) $250^2 = 150^2 + AC^2$ $\Rightarrow AC^2 = 250^2 - 150^2$ $AC^2 = 40000$ $\Rightarrow AC = 200$ Vậy tòa nhà cao 200m	0,25 0,25 0,25 0,25
	B	Ta có : $200 : 3,6 = 55(5)$ Vậy tòa nhà trên có khoảng 56 tầng	0,25 0,25
4 (1,5 điểm)	Hình vẽ	Bài 3: (1,5 điểm) Nhà của bạn Tuấn có mái ngói dạng hình chóp tứ giác đều (hình vẽ), cạnh của mặt đáy dài 6m, chiều cao của mặt bên dài 4m và chiều cao của mái ngói là 2,65m a) Tính diện tích xung quanh của mái ngói. b) Tính thể tích mái ngói.	
	A	Diện tích xung quanh của mái ngói: $S_{xq} = 4. 0,5.(6.4) = 48m^2$	0,5 0,5
	B	Thể tích của mái ngói: $V = 6^2 . 2,65 : 3 = 31,8m^3$	0,25 0,25

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC

TRƯỜNG THCS LONG BÌNH

BỘ SGK Chân trời sáng tạo
(Đề gồm 02 trang)

HƯỚNG DẪN CHẤM

ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KÌ I

MÔN TOÁN - KHỐI 8

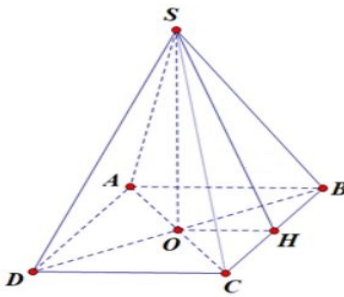
Năm học: 2024-2025

A. TRẮC NGHIỆM. (3 điểm) Mỗi câu đúng : 0,25 đ.

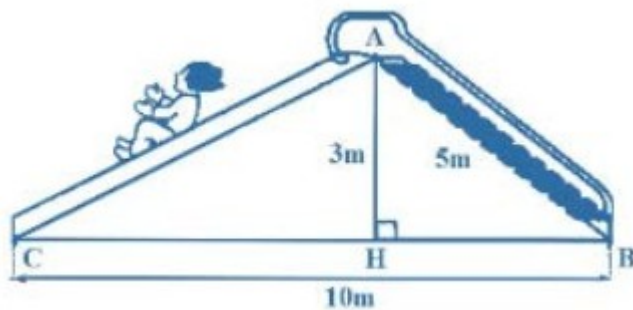
Bảng đáp án trắc nghiệm:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	D	B	C	C	C	C	B	C	B	A	A	D

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (2,5 điểm)	a/ $2x.(x^2 - 2x + 1) = 2x^3 - 4x^2 + 2x$ b/ $(9x - 3x^2 + 18x^3):(3x) = 3 - x + 6x^2$ c/ $4x^2 + 12x + 9 = (2x + 3)^2$	1đ 1đ 0,5đ
Bài 2 (1 điểm)	a/ $18x^3y^3 - 12xy^2 = 6xy^2(3x^2y - 2)$ b/ $x^2 - 16y^2 = (x - 4y)(x + 4y)$ c/ $4x^2 - 4x - y^2 + 1 = 4x^2 - 4x + 1 - y^2$ $= (2x - 1)^2 - y^2$ $= (2x - 1 - y)(2x - 1 + y)$	0,75đ 0,75đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ
Bài 3 (1 điểm)	a/ Mặt bên: SAB, SAD, SCB, SBC Mặt đáy: ABCD Cạnh bên: SA, SB, SC, SD Đỉnh: S b/ Diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều S.ABCD $4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot 10 = 240 \text{ cm}^2$	 0,5đ 0,5đ

Bài 4 (1 điểm)



Áp dụng pytago trong tam giác ABH tính $HB = 4\text{m}$

$$CH = 10 - 4 = 6\text{ m}$$

Áp dụng pytago trong tam giác ACH tính $AC \approx 6,7\text{m}$

Kết luận

0,25đ

0,25đ

0,25đ

0,25đ

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS PHÚ HỮU

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ THAM KHẢO GIỮA KÌ I
MÔN TOÁN 8
Năm học: 2024 - 2025

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	B	A	A	C	B	D	B	D	A	B	B

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1	a. $2x^2y(3xy^2 - 2xy)$ $= 6x^3y^3 - 4x^3y^2$	0,75 đ
	b. $(2x - 3)^2 - (4x - 1)(3 - 2x)$ $= 4x^2 - 12x + 9 - 12x + 8x^2 + 3 - 2x$ $= 12x^2 - 26x + 12$	0,5đ 0,25 đ
Bài 2	$3x^4y^2 - 6xy^3 = 3xy^2(x^3 - 2y)$	1 đ
Bài 3	a) $M = 2xy^2 - 2x + 8xy^2 + 1 - 3x - 4xy^2$ $M = 6xy^2 - 5x + 1$	0,5đ
	$M = 6xy^2 - 5x + 1$ b) Thay $x = \frac{1}{2}$, $y = -5$ vào $M = 6 \cdot \frac{1}{2} \cdot (-5)^2 - 5 \cdot \frac{1}{2} + 1 = \frac{147}{2}$	0,25đ+0,25đ

Bài 4	Xét ΔABC vuông tại B $AC^2 = BA^2 + BC^2$ $AC^2 = 5,2^2 + 10,2^2$ $AC^2 = 131,08$ $AC = \sqrt{131,08} = 11,45 \text{ km}$ Vậy khoảng cách từ vị trí máy bay đến vị trí A của sân bay là 11,45 km.	0,5đ 0,25 đ 0,25 đ
Bài 5	Diện tích giấy cần dùng là diện tích tất cả các mặt hình tam giác đều của chiếc hộp hình chóp tam giác đều. Diện tích bốn mặt của chiếc hộp đó là: $4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 20 \cdot 15 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}.$ Diện tích giấy cần dùng để làm 100 chiếc hộp là: $600 \cdot 100 = 60000 \text{ (cm}^2\text{)} = 6 \text{ (m}^2\text{)}$ Số tiền mua giấy và nơ là: $6 \cdot 15000 + 2000 \cdot 100 = 290000 \text{ (đồng)}$	0,5 đ 0,25 đ 0,25 đ
Bài 6	Cạnh của khu vườn còn lại sau khi lát gạch là $x - 2$ Diện tích khu vườn còn lại là: $S = (x - 2)^2 = x^2 - 4x + 4 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5 đ
Bài 7	a. Vì $\begin{cases} AB \perp AC (>) \\ AB \perp HM (>) \end{cases}$ suy ra $AC \parallel HM$ (t/c từ vuông góc đến song song) nên tứ giác AMHC là hình thang	0,25 đ 0,25 đ
	b. CM: $\widehat{APQ} = \widehat{ABC}$ (hai góc đồng vị bằng nhau) Suy ra $PQ \parallel BC$ (1) góc B = góc C (2 góc đáy tam giác v Từ (1) và (2) . Suy ra tứ giác BPQC là	0,25 đ 0,25 đ

----- HẾT -----

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
10.	B	10.	B	13.	A	16.	D
11.	C	11.	D	14.	C	17.	B
12.	A	12.	A	15.	B	18.	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

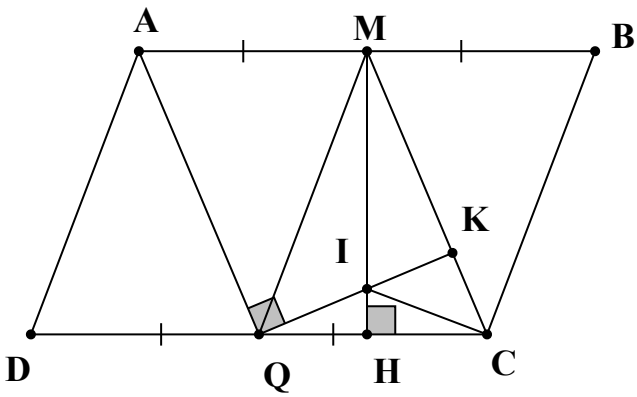
Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (2 điểm)	$= x^2 - 2xy - y^3 + 2xy$ $\text{a) } = x^2 - y^3$	
	$(x + y)(x - 2y)$ $= x^2 - 2xy + xy - 2y^2$ $\text{b) } = x^2 - xy - 2y^2$	
	$\text{c) } (30x^4y^3 - 25x^2y^3 - 3x^4y^4) : 5x^2y^3$ $= 6x^2 - 5 - \frac{3}{5}x^2y$	
Bài 2 (3 điểm)	$3x^3 + 6x^2y$ $\text{a) } = 3x(x^2 - 2xy)$	
	$9 - 6x + x^2$ $\text{b) } = (3 - x)^2$	
	$4x^2 - 9y^2$ $\text{c) } = (2x - 3y)(2x + 3y)$	
	$\text{d) } x^2 - 2xy + y^2 - 49$	

	$= (x^2 - 2xy + y^2) - 49$ $= (x - y)^2 - 7^2$ $= (x - y - 7)(x - y + 7)$	
Bài 3 (1 điểm)	Diện tích mặt đáy của khối gỗ là: $2.2 = 4$ (m²). Diện tích xung quanh của khối gỗ là: $4.3.2:2 = 12$ (m²). Diện tích cần sơn là: $4 + 12 = 16$ (m²). Chi phí bác Khôi cần phải trả là: $16.30\ 000 = 480\ 000$ (đồng)	
Bài 4 (1 điểm)	Tính được $HC = 6\text{ m}$. Tính được $AB \approx 10,1\text{ m}$.	

----- HẾT -----

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC: 2024 - 2025
MÔN: TOÁN 8

Bài	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (2,0 điểm)	Tính và thu gọn	
a)	$(3x-5)(x+3)=3x^2+9x-5x-15$ $\textcolor{red}{\downarrow} 3x^2+4x-15$	0,5 + 0,25 0,25
b)	$(x+2)^2-(x-5)(x+5)=x^2+4x+4-x^2+25$ $\textcolor{red}{\downarrow} 4x+29$	0,5 + 0,25 0,25
Bài 2 (1,5 điểm)	Phân tích đa thức thành nhân tử	
a)	$5a^3+15ab=5a(a^2+3b)$	0,5 + 0,5
b)	$4a^2-9=(2a-3)(2a+3)$	0,5 + 0,5
c)	$a^2+4a+4-b^2$ $=(a^2+4a+4)-b^2$ $=(a+2)^2-b^2=(a+2-b)(a+2+b)$	0,25 + 0,25
Bài 3 (1 điểm)		
	Thể tích của hộp quà : $V=\frac{1}{3}.8^2.6=128(cm^3)$	0,5

	Diện tích xung quanh của hộp quà là: $S_{xq} = 4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 7,2 \cdot 8 = 115,2 (cm^2)$	0,25 + 0,25
Bài 4 (1 điểm)		
	Theo định lý Pytago vào tam giác ABC vuông tại A ta có: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ $AB^2 = BC^2 - AC^2 = 170^2 - 80^2 = 22500$ $\Rightarrow AB = \sqrt{22500} = 150 (m)$ Chiều cao của con đu là: $150 + 1 = 160 (m)$	0,5 0,25 0,25
Bài 5 (2 điểm)		
a)	a) Chứng minh tứ giác AMQD là hình bình hành Ta có: $AM = MB = \frac{1}{2} BC$ (P là trung điểm AB) $DQ = QC = \frac{1}{2} AD \text{ (Q là trung điểm CD)}$ Mà $AB = CD$ (ABCD là hình bình hành) $\Rightarrow AM = MB = CQ = DQ$ Mặt khác: $AB \parallel DC$ (ABCD là hình bình hành) $\Rightarrow AM \parallel DQ \text{ (M} \in AB; Q \in DC)$ Vậy tứ giác APCQ là hình bình hành	0,5 0,5

b)	b) Chứng minh CI vuông góc MQ Tứ giác AMCQ có: $AM \parallel QC$ ($AB \parallel CD$; $M \in AB$; $Q \in DC$) $AM = QC$ (cmt) $\Rightarrow$ tứ giác AMCQ là hình bình hành $\Rightarrow MC \parallel AQ$ Mà $QK \perp AQ$ $\Rightarrow QK \perp MC$ Xét $\triangle MCQ$ có QK là đường cao ($QK \perp MC$) MH là đường cao ($MH \perp QC$) QK cắt MH tại I $\Rightarrow I$ là trực tâm của $\Rightarrow CI$ là đường cao thứ 3 $\Rightarrow CI \perp MQ$ <i>(Hs làm cách khác nếu đúng vẫn tròn điểm)</i>	0,5 0,25 0,25
Bài 6	Biểu thức tính diện tích hình chữ nhật: $(2x + 1)(2x + 4) = \dots = 4x^2 + 10x + 4$ Thay $x = 2$ ta có: $4.2^2 + 10.2 + 4 = 40 (m^2)$	0,25 0,25

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1,5 điểm)	$A = 2xy + 1$ Thay $x = 3; y = -1$: $A = 2.3.(-1) + 1 = -5$	1 0,5
Bài 2 (2 điểm)		
	a) $3xy(x^2 - 2xy^2) = 3x^3y - 6x^2y^3$	0.5
	b) $(x - 2y)(x + 3y) = x^2 + xy - 6y^2$	0.5
	c) $(3x^2y^3 + 6x^2y - 3xy) : (3xy) = xy^2 + 2x - 1$	0.5
	d) $(x - 2)^2 - (x + 5).(x - 5)$ $x^2 - 4x + 4 - x^2 + 25 = -4x + 29$	0.5
Bài 3 (3 điểm)	a) $3x^3 - 15x^2y = 3x^2.(x - 5y)$	1
	b) $9x^2 - 25y^2 = (3x - 5y).(3x + 5y)$	1
	c) $7x - 7y + x^2 - y^2 = (x - y)(7 + x + y)$	1
Bài 4 (1 điểm)	Áp dụng định lý Pytagore vào $\triangle ABC$ vuông tại A: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ $BC = 5m$ Vậy chiều dài của cầu trượt là 5m	1
Bài 5 (1,5 điểm)	a) Thể tích của chiếc đèn để bàn là $\frac{1}{3} \cdot 25^2 \cdot 35 = \frac{21875}{3} (cm^3)$	0,5
	b) Diện tích giấy màu bạn Kim sử dụng là $4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 25 \cdot 37 = 1850 (cm^2) = 0,185m^2$	0,5
	c) Số tiền mua giấy màu:	0,5

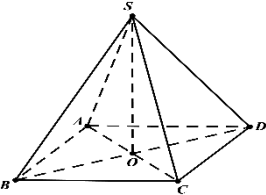
	120000.0,185=22200 (đồng)	
Bài 6 (1 điểm)	$A = x^3 + 3xy + y^3$ $A = x^3 + y^3 + 3xy$ $A = (x + y)(x^2 - xy + y^2) + 3xy$ $A = 1 \cdot (x^2 - xy + y^2) + 3xy$ $A = x^2 - xy + y^2 + 3xy$ $A = x^2 + 2xy + y^2 = (x + y)^2 = 1^2 = 1$	

----- HẾT -----

ĐỀ THAM KHẢO

THANG ĐIỂM – ĐÁP ÁN

A. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)	
1B	2C 3B 4A 5A 6D 7B 8C

B. TỰ LUẬN (8,0 điểm)	
CÂU	HƯỚNG DẪN
1a (1,0 đ)	$x^3(x + y) = x^4 + x^3y$
1b (1,0 đ)	$4x(x - 3y) - (2x - 3y)^2 = 4x^2 - 12xy - 4x^2 + 12xy - 9y^2 = -9y^2$
2a (1,0 đ)	$5x^2 + 15x = 5x(x + 3)$
2b (1,0 đ)	$9x^2 - y^2 = (3x - y)(3x + y)$
2c (1,0 đ)	$2x(2x - y) - 10x + 5y = 2x(2x - y) - 5(2x - y) = (2x - y)(2x - 5)$
3a (1,0 đ)	a) $\Delta SAB, \Delta SBC, \Delta SCD, \Delta SDA$ 
3b (1,0 đ)	Diện tích của hình vuông: $S = AB^2 = 5^2 = 25\text{cm}^2$. $V = \frac{1}{3}SO.S = \frac{1}{3}.6.25 = 50\text{cm}^3$ Tính thể tích của hình chóp:
4 (1,0 đ)	Gọi d là đường chéo của tỉ vi nhà bạn An $d^2 = 121,4^2 + 68,8^2 \text{ (định lý Pythagore)}$ $d^2 = 19471,4$ Suy ra: $d = 139,54 \text{ cm}$ Đổi đơn vị: $139,54 \text{ cm} \approx 55 \text{ inch}$. Vậy tỉ vi của bạn An thuộc loại 55 inch.

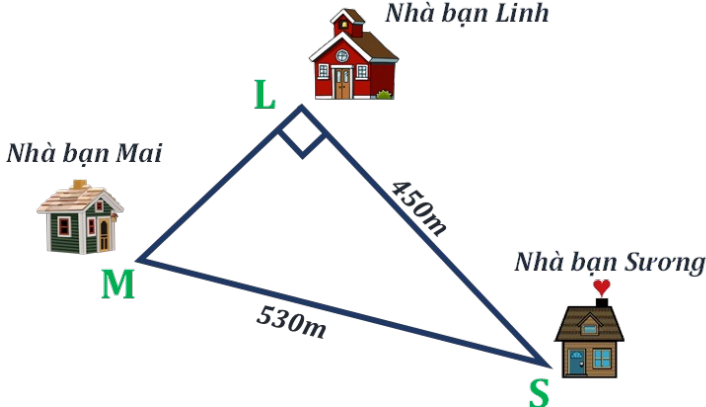
--- HẾT ---

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
13.	D	13.	C	16.	B	19.	D
14.	D	14.	C	17.	B	20.	B
15.	B	15.	A	18.	B	21.	D

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1,5 điểm)	a) $C = A + B$ $C = (2x^2y - x^2 - xy^2 + 1) + (x^2 + 2xy^2 - 2)$ $C = 2x^2y - x^2 - xy^2 + 1 + x^2 + 2xy^2 - 2$ $C = 2x^2y - x^2 + x^2 - xy^2 + 2xy^2 + 1 - 2$ $C = 2x^2y + xy^2 - 1$	0.25 0.25
	b) $C = A - B$ $C = (2x^2y - x^2 - xy^2 + 1) - (x^2 + 2xy^2 - 2)$ $C = 2x^2y - x^2 - xy^2 + 1 - x^2 - 2xy^2 + 2$ $C = 2x^2y - x^2 - x^2 - xy^2 - 2xy^2 + 1 + 2$ $C = 2x^2y - 2x^2 - 3xy^2 + 3$	0.25 0.25
Bài 2 (2 điểm)	a) $A = xy(x - y) + x(y^2 + x)$ $A = x^2y - xy^2 + xy^2 + x^2$ $A = x^2y + x^2$	0.25 0.25
	b) $B = (x - 1)(y + 1) - xy + y$	

	$B = xy + x - y - 1 - xy + y$ $B = x - 1$	0.25
	$c) C = (4x^3 - 6x^2y^3 + x^3y) : (-2x^2)$ $C = -2x + 3y^3 - \frac{1}{2}xy$	0.5
	$d) D = (x+y)^2 - (x-y)(x+y)$ $D = x^2 + 2xy + y^2 - x^2 + y^2$ $D = 2xy + 2y^2$	0.25 0.25
Bài 3 (1 điểm)	a) $x^2 - 9y^2 = x^2 - (3y)^2 = (x - 3y)(x + 3y)$	0.5
	b) $x^2 - 2xy + y^2 - 9$ $= (x^2 - 2xy + y^2) - 9$ $= (x - y)^2 - 3^2$ $= (x - y - 3)(x - y + 3)$	0.25 0.25
Bài 4 (1,5 điểm)	a) Diện tích giấy màu bạn Sáng cần sử dụng là : $S_{sq} = 4.S_{mb} = 4.(25.37 : 2) = 1850(cm^2) = 0,185m^2;$	0.75
	b) Số tiền ít nhất bạn Sáng cần chuẩn bị để mua đủ giấy màu để dán được các mặt bên của chiếc đèn để bàn này là : $0,185 . 100000 = 18500$ (đồng).	0.75
Bài 5 (1 điểm)	Xét  $\triangle LMS$ vuông tại L, có: $MS^2 = LM^2 + LS^2$ (Định lý Pytago)	1.0

	$530^2 = LM^2 + 450^2$ $280900 = LM^2 + 202500$ $LM^2 = 280900 - 202500$ $LM^2 = 78400$ $LM = \sqrt{78400}$ $LM = 280 \text{ (m)}$ Vậy khoảng cách từ nhà bạn Bình đến nhà bạn Châu là 280 m	
--	--	--

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
 TRƯỜNG THCS HIỆP BÌNH

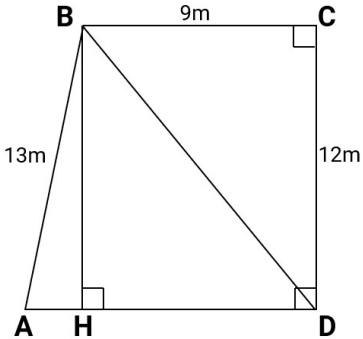
HƯỚNG DẪN CHẤM
 ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
 MÔN TOÁN 8
 Năm học: 2024 – 2025

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
16.	A	16.	D	19.	B	22.	A
17.	B	17.	A	20.	D	23.	C
18.	C	18.	C	21.	B	24.	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1 điểm)	Đơn thức là: $1; 2x; \frac{2x}{5}; -x^2y$	Mỗi ý đúng được 0,25 điểm
Bài 2 (0,5 điểm)	Điều kiện xác định của phân thức là: $x + 2 \neq 0$ $x \neq -2$	Mỗi ý đúng được 0,25 điểm
Bài 3 (2 điểm)	a) $A = (2x^2 - 3x + 5) + (x^2 + 3x - 7)$ $= 2x^2 - 3x + 5 + x^2 + 3x - 7$ $= x^2 - 2$	Mỗi ý đúng được 0,5 điểm

	b) $B = (x+3)^2 - (x-2)(x+8)$ $= x^2 + 6x + 9 - (x^2 + 8x - 2x - 16)$ $= x^2 + 6x + 9 - x^2 - 8x + 2x + 16$ $= 25$	0,5 điểm 0,25 điểm 0,25 điểm
Bài 4. (1,5đ)	a) $20x^4 - 15x^3$ $= 5x^3(4x - 3)$	0,5 điểm
	b) $x^2 - 2xy + 3x - 6y$ $= (x^2 - 2xy) + (3x - 6y)$ $= x(x - 2y) + 3(x - 2y)$ $= (x - 2y)(x + 3)$	1 điểm
Bài 5 (1 điểm)	Diện tích vại cần dùng là diện tích xung quanh của chiếc lều: $4 \cdot \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 3,18 = 19,08(m^2)$	1 điểm
Bài 6 (1 điểm)	 Dựng $BH \perp AD$ tại H, nối BD Xét $\triangle BHD$ và $\triangle DCB$, ta có: + BD chung + Góc $BDH =$ góc DBC (so le trong) Suy ra $\triangle BHD = \triangle DCB$ (cạnh huyền – góc nhọn) Suy ra $HD = BC = 9m$ và $HB = CD = 12m$	0,5 điểm

	Xét $\triangle AHB$ vuông tại H, ta có: $AB^2 = HA^2 + HB^2 \text{ (Định lý Pythagore)}$ $13^2 = HA^2 + 12^2$ $HA^2 = 169 - 144$ $HA^2 = 25$ $HA = \sqrt{25} = 5(m)$ Do đó $AD = HA + HD = 5 + 9 = 14(m)$ Vậy tổng quãng đường người đó chạy là: $13 + 9 + 12 + 14 = 48(m)$	0,5 điểm
--	---	----------

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN 8
Năm học: 2024-2025

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
19.	C	20.	D	21.	A	22.	C
23.	B	24.	B	25.	C	26.	A

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1 điểm)	$A = (2x^3y^4)(3xy^2) = 6x^4y^6$	0,5
	Đơn thức A có hệ số là 6, phần biến là x^4y^6 .	0,5x2
Bài 2 (2 điểm)	a) $2x(3x^3 + 5x - 6)$ $= 6x^4 + 10x^2 - 12x$	0,25x3
	b) $(x - 3)^2 + 6x$ $= x^2 - 6x + 9 + 6x = x^2 + 9$	0,25x2
	c) $(x - 3)(x^2 + 3x + 9) - x^2(x - 1)$ $= x^3 - 27 - x^3 + x^2 = x^2 - 27$	0,25x3

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS LINH ĐÔNG

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN 8
Năm học: 2024 - 2025

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
27.	B	19.	B	22.	A	25.	D
28.	C	20.	C	23.	C	26.	A
29.	B	21.	D	24.	A	27.	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1,5 điểm)	a) $= 12x^2 - 20xy + 24x - 10x^2 = 2x^2 - 20xy + 24x$	0,25đx2
	b) $= 4x^2 + 4xy + y^2 + 25x^2 - y^2 = 29x^2 + 4xy$	0,5đx2
Bài 2 (1,0 điểm)	a) $= 7x (x - 2y)$	0,25đx2
	b) $= (x^2 - 10x + 25) - y^2$ $= (x - 5)^2 - y^2$ $= (x - 5 - y)(x - 5 + y)$	0,25đx2
Bài 3 (1,5 điểm)	a) $6x^2 - 12x - 6x^2 = 32$ $-12x = 32$ $x = \frac{-8}{3}$	0,25đx3
	b) $2x(x - 3) + 5(x - 3) = 0$ $(x - 3)(2x + 5) = 0$ $x = 3$ hay $x = \frac{-5}{2}$	0,25đx3
Bài 4 (1,0 điểm)	Số tiền bác Ba cần trả là: $20\,000\,000 \cdot 80\% + 30\,000\,000 \cdot 85\% + 3 \cdot 1\,100\,000$	0,25đx4

	= 44 800 000 (đồng)	
Bài 5 (1,0 điểm)	$CA^2 = BC^2 - BA^2 = 50^2 - 25^2 = 1875$ $CA = \sqrt{1875} \approx 43m$ Độ cao con điều so với mặt đất $\approx 44m$	0,25đx2 0,25đ 0,25đ
Bài 6 (1,0 điểm)	Diện tích xung quanh của khối bê tông là: $\frac{1}{2} \cdot (3 \cdot 2) \cdot 3 = 9(cm^2)$ Cần phải trả số tiền khi sơn ba mặt xung quanh là: $9 \cdot 30\,000 = 270\,000$ (đồng). Vậy cần phải trả 270 000 đồng khi sơn ba mặt xung quanh.	0,25đx2 0,25đx2

----- HẾT -----

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS NGÔ CHÍ QUỐC

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN 8

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
30.	B	22.	C	25.	C	28.	B
31.	B	23.	A	26.	A	29.	D
32.	A	24.	D	27.	A	30.	C

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (2,0 điểm): Thực hiện phép tính	
a)	$2x^2(3x-5)+10x^2=6x^3-10x^2+10x^2=6x^3$	0,5.3
b)	$(9x^3y^4+15x^2y-3xy):(3xy)=3x^2y^3+5x-3$	0,5.3
c)	$(2x+1)(2x-1)-(4x^2+5)(x+3)$ $\text{đ} 4x^2-1-4x^3-12x^2-5x-15$ $\text{đ} -4x^3-8x^2-5x-16$	0,25 0,25
2	Câu 2 (1,5 điểm): Viết các biểu thức sau thành đa thức	
	Bài 2a (0,75 điểm).	
	$(x-8)^2=x^2-16x+64$	0,25.3
	Bài 2b (0,75 điểm).	
	$(2x+3)^2=4x^2+12x+9$	0,75
3	Bài 3a (0,5 điểm): Phân tích đa thức thành nhân tử	
	$x^2-4x=x(x-4)$	0,25.2
	Bài 3b (0,5 điểm)	
	$10x-10y+x^2-y^2$ $\text{đ} 10(x-y)+(x+y)(x-y)$	0,25

	$\checkmark (x-y)(10+x+y)$	0,25
4	Bài 4 (1,5 điểm).	
a)	BC=AB=20cm	0,25
	EB=EA=26cm	0,25
b)	FB=8cm	0,25
	EF=24cm	0,25
	Diện tích giấy cần dùng để làm túi quà là: $\frac{1}{2} \cdot 24 \cdot 20 \cdot 4 + 20^2 = 1360 \text{ cm}^2$	0,5
5	Bài 5 (1,0 điểm).	
	$TA = 20 \cdot \frac{9}{60} = 3 \text{ km}$	0,25
	$AC = \sqrt{3^2 - 1,8^2} = 2,4 \text{ km}$	0,25
	$BC = \sqrt{2,7^2 - 1,8^2} \approx 2,01 \text{ km}$	0,25
	$AB = AC - BC \approx 0,39 \text{ km}$	0,25

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN BÁ

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN – KHỐI 8
Năm học: 2024 - 2025

Bài	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1. (1,0đ)	a) Thay $x=1$ và $y=2$ vào đa thức A ta có: $A = 3 \cdot 1^2 - 1 \cdot 2 + 2 \checkmark 3$	0,25x2
	b)	

	Thay $x=1$ và $y=2$ vào phân thức B ta có: $B = \frac{4}{1+1} - \frac{3}{2+1} \cdot 1$	0,25x2
Bài 2. (1,0đ)	a) $(x+3)^2 = x^2 + 6x + 9$	0,25x2
	b) $(x-4)(x+4) = x^2 - 16$	0,25x3
Bài 3. (3,0đ)	a) $(2x-1)(x+3) - x(2x+1) \cdot (2x+1)(x+3-x) \cdot 3(2x+1) \cdot 6x+3$	0,25x4
	b) $(6x^3 + 12x^2 - 4x^6) : (2x^2) \cdot (-2x^4 + 3x + 6)$	0,25x4
	c) $\frac{1}{x-1} + \frac{3}{x+1} - \frac{2}{x^2-1} \cdot \frac{x+1}{(x-1)(x+1)} + \frac{3(x-1)}{(x-1)(x+1)} - \frac{2}{(x-1)(x+1)}$ $\cdot \frac{x+1+3x-3-2}{(x-1)(x+1)} \cdot \frac{4x-4}{(x-1)(x+1)} \cdot \frac{4(x-1)}{(x-1)(x+1)} \cdot \frac{4}{x+1}$	0,25x4
Bài 4. (2,0đ)	a)	

	$3x^2y^3 + 6xy^2 - 3xy \cdot 3xy(x y^2 + 2y - 1)$	0,25x4
	b) $ax - bx + ay - by \cdot x(a - b) + y(a - b) \cdot (a - b)(x + y)$	0,25x4
Bài 5. (2,0đ)	a) Thể tích túi quà là: $V = \frac{1}{3} \cdot 10^2 \cdot 9 = 300 (cm^3)$	0,25x4
	b) Diện tích xung quanh túi quà là: $S_{xq} = \frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 10 \cdot 12 = 240 (cm^2)$	0,25x4
Bài 6. (1,0đ)	Áp dụng định lý Pythagore vào tam giác ABC vuông tại A $AB^2 + AC^2 = BC^2 \quad 3^2 + 4^2 = BC^2 \quad BC = \sqrt{9 + 16} = 5 (m)$ Trước khi bị gãy thì cây cao: $5 + 3 = 8 (m)$	0,25x4

--- Hết ---

ĐÁP ÁN THAM KHẢO GIỮA HKI

Phần trắc nghiệm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	C	A	D	C	D	C	C	C	A	B	A

Phần tự luận

Câu 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính :

a) $(3x - 4)^2 = 9x^2 - 24x + 16$

b) $(6x^3y^3 - 8x^2y^3 - 3x^3y^2) : 2x^2y^2 = 3xy - 4y - \frac{3}{2}x$

c) $(3x - y)(x - 2y) = 3x^2 - 7xy + 2y^2$

Câu 2 (1,0 điểm). Phân tích đa thức thành nhân tử:

a) $9x^2 - y^2 = (3x - y)(3x + y)$

b) $2x(x - y) - 5x + 5y = 2x(x - y) - 5(x - y) = (x - y)(2x - 5)$

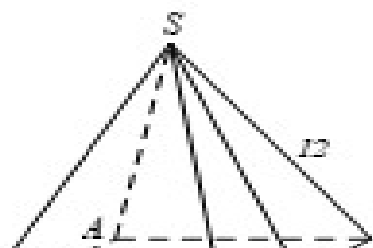
Câu 3 (1 điểm) Rút gọn các biểu thức sau:

a) $(3x - 2)^2 - (2x + 3)(2x - 3) = 9x^2 - 12x + 4 - (4x^2 - 9)$
 $= 9x^2 - 12x + 4 - 4x^2 + 9 = 5x^2 - 12x + 13$

b) $3x(5x - 2) - (2x^2 - 1)(2 - x) = 15x^2 - 6x - (4x^2 - 2x^3 - 2 + x)$
 $= 15x^2 - 6x - 4x^2 + 2x^3 + 2 - x$
 $= 2x^3 + 11x^2 - 7x + 2$

Câu 4 (1,0 điểm).

- a) Một mặt bên của hình chóp là tam giác SAB, đáy của hình chóp là hình vuông ABCD



b) $SA = 12 \text{ cm}$ và $DA = 10 \text{ cm}$

Câu 5 (1,5 điểm).

a) Ta có: $HE = DE : 2 = 6 : 2 = 3(\text{cm})$

Áp dụng định lý Py- ta- go trong $\triangle HEF$ vuông tại H

$$EF^2 = HE^2 + HF^2$$

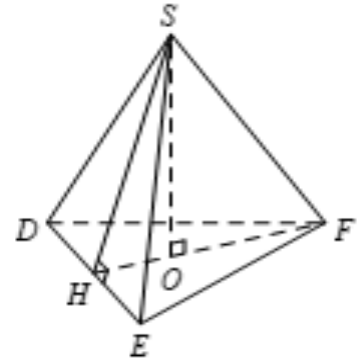
$$6^2 = 3^2 + HF^2$$

$$HF^2 = 36 - 9 = 27$$

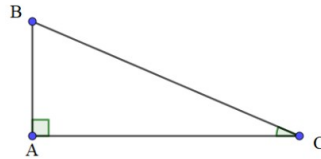
$$HF = \sqrt{27} = 5,2(\text{cm})$$

b) Thể tích của bộ nam châm xếp hình :

$$V = \frac{1}{3} S_{\text{đáy}} \cdot h = \frac{1}{3} \cdot \frac{5,2 \cdot 6}{2} \cdot 4 = 20,8(\text{cm}^3)$$



Câu 6 (1,0 điểm).



Quãng đường máy bay đã bay được:

$$S = V \cdot t = 240 \cdot \frac{5}{60} = 20(\text{km})$$

Áp dụng định lý Py-ta- go trong $\triangle ABC$ vuông tại A

$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

$$20^2 = AB^2 + 12^2$$

$$AB^2 = 20^2 - 12^2$$

$$AB^2 = 256$$

$$AB = 16(\text{km})$$

Vậy độ cao của máy bay so với mặt đất là: 16 km

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
33.	D	25.	B	28.	C	31.	B
34.	B	26.	D	29.	C	32.	C
35.	C	27.	C	30.	D	33.	C

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1,5 đ)	a) $-5xy.(3x^2y + 2y) = -15x^3y^2 - 10xy^2$	0,25x2
	b) $(4x - 7)(2x + 9) = 8x^2 + 36x - 14x - 63 = 8x^2 - 22x - 63$	0,25x2
	c) $(7x^3y^2 - 12x^2y^3 - 4xy) : 4xy = \frac{7}{4}x^2y - 3xy^2 - 1$	0,25x2
Bài 2 (1,5đ)	a) $8x^2y - 6xy^3 = 2xy(4x - 3y^2)$	0,25x3
	b) $x^2 - y^2 - 9x + 9y = (x + y)(x - y) - 9(x - y)$ $= (x - y)(x + y - 9)$	0,25x2 0,25
Bài 3 (1đ)	$6x(2x + 5) - 12x^2 = 18$ $12x^2 + 30x - 12x^2 = 18$ $30x = 18$ $x = \frac{3}{5}$	0,25x2 0,25 0,25
Bài 4 (1,5đ)	a) Diện tích kính để lắp vào giếng trời: $S_{xq} = 4. \frac{1,2.0,7}{2} = 1,68 (m^2)$	0,75
	b) Tổng chi phí làm giếng trời:	

	$1,68 \cdot 850\,000 + 2\,500\,000 = 3\,928\,000$ (đ)	0,75
Bài 5		
(1,5 đ)	$AC = AD - CD = 5,4 - 2,3 = 3,1$ (m)	0,25
	$AB^2 = AC^2 + BC^2$ (ĐL Pythagore)	0,25
	$AB^2 = 3,1^2 + 4,2^2 = 27,25$	0,5
	$AB^2 \sqrt{27,25} \approx 5,2$ (m)	0,25
	Vậy chiều dài của cần cầu là 5,2 m	0,25

----- HẾT -----

UBND THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS TRƯỜNG THỌ

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN - KHỐI 8.
Năm học: 2024-2025

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (2,25 điểm)		
a)	$= 3xy + 3x - y^2 - y - 5xy$	0,25x2
	$= -2xy + 3x - y^2 - y$	0,25
b)	$= (15 : 3)(x^{11} : x^5).(y^4 : y^3)(z^2 : z)$	0,25
	$= 5x^6yz$	0,25
	Hệ số: 5	0,25
	Phần biến: x^6yz	0,25
c)	$(x + 5)^2 = x^2 + 2.5x + 5^2$	0,25
	$= x^2 + 10x + 25$	0,25
Bài 2 (1,5 điểm)		
a)	$x^2 - 49 = x^2 - 7^2$	0,25
	$= (x - 7)(x + 7)$	0,25
b)	$= (x^2 + 6x + 9) - y^2$	0,25

	$=(x+3)^2 - y^2$	0,25
	$=(x+3+y)(x+3-y)$	0,25
Bài 3 (1,0 điểm)	Áp dụng định lí Pythagore cho tam giác DEF vuông tại D:	0,25
	$EF^2 = DE^2 + DF^2$	0,25
	$EF^2 = 5^2 + 12^2 = 169$	0,25
	EF=13	0,25
Bài 4 (1,0 điểm)		
a)	Có 4 cạnh bên: SA, SB, SC, SD.	0,25x2
	SO là chiều cao hình chóp.	0,25
b)	$S_{xq} = \frac{1}{2} \cdot 25 \cdot 4 \cdot 30 = 1500 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,25x2
	Diện tích giấy cần là: $1500 + 25 \cdot 25 = 2125 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,25x2
Bài 5 (1,0 điểm)		
	$x^3 + y^3 = (x+y)(x^2 - xy + y^2)$	0,25
	$= (x+y) \left[(x^2 + 2xy + y^2) - 3xy \right]$	0,25
	$= (x+y) \left[(x+y)^2 - 3xy \right]$	0,25
	Thay $x+y=4$ và $xy=3$ ta được: $4 \cdot [4^2 - 3 \cdot 3] = 28$	0,25

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

----- HẾT -----

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Bài 1 (3.0 điểm)	a) $(2x - 3)(xy + 2x + 3)$ $= 2x(xy + 2x + 3) - 3(xy + 2x + 3)$ $= 2x^2y + 4x^2 + 6x - 3xy - 6x - 3$ $= 2x^2y + 4x^2 - 3xy - 3$	0,25 0,5 0,25
	b) $3x^2 - 5xy + 3 + (x^2y + xy - x^2)$ $\hookrightarrow 3x^2 - 5xy + 3 + x^2y + xy - x^2$ $= (3x^2 - x^2) + (-5xy + xy) + x^2y + 3$ $= 2x^2 - 4xy + x^2y + 3$	0,25 0,25 0,25 + 0,25
	c) $3x^2 - 5xy + 3 - (x^2y + xy - x^2)$ $\hookrightarrow 3x^2 - 5xy + 3 - x^2y - xy + x^2$ $= (3x^2 + x^2) + (-5xy - xy) - x^2y + 3$ $= 4x^2 - 6xy - x^2y + 3$	0,25 0,25 + 0,25 0,25
Bài 2 (1,0 điểm)	a) $x^2 - 6x + 9 - 25y^2$ $= (x - 3)^2 - (5y)^2$ $= (x - 3 - 5y)(x - 3 + 5y)$ b) Thay $x = 9$ vào $A = x^3 + 3x^2 + 3x + 1$ $= (x + 1)^3$ Ta được $A = (9 + 1)^3 = 1000$ c) Tìm điều kiện xác định và rút gọn phân thức $A = \frac{5x^2 - 5x}{x - 1}$ ĐKXĐ $x - 1 \neq 0$ $x \neq 1$	0,5 + 0,5 1,0 đ 0,5 đ

	$A = \frac{5x^2 - 5x}{x-1} = \frac{5x(x-1)}{x-1} = 5x$	0,5 đ
Bài 3 (2,0 điểm)	Áp dụng định lý Pitago vào $\triangle CBD$ vuông tại C $BD^2 = BC^2 + CD^2$ $BC^2 = BD^2 - CD^2 = \dots$ $BC = 400$ Áp dụng định lý Pitago vào $\triangle CAD$ vuông tại C $AD^2 = AC^2 + CD^2 = \dots = ..$ $AD = 670,82 \dots \approx 671 \text{ (m)}$ Khoảng cách từ nhà An đến trường học gần bằng 671 m	1,0đ 0,75
Bài 4 (1,0 điểm)	Diện tích một mặt bên là $0,5 \cdot 72 \cdot 77 = 2772 \text{ dm}^2$ Diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều là $2772 \cdot 4 = 11088 \text{ dm}^2$ Diện tích mặt đáy của hình chóp tứ giác đều là $72 \cdot 72 = 5184 \text{ dm}^2$ Thể tích của hình chóp tứ giác đều là $\frac{1}{3} \cdot 5184 \cdot 68,1 \approx 117676,8 \text{ dm}^3$	0,25 x 4
Bài 5 (1,0 điểm)	Diện tích mới là $x^2 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25

	Diện tích cũ là $(x - 5)^2 = x^2 - 10x + 25$ (m ²)	0,25
	Diện tích tăng thêm là $x^2 - (x^2 - 10x + 25) = 10x - 25$ (m ²)	0,5

--- HẾT ---

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	D	B	A	D	B	C	A	C	A	C	B

II. PHẦN II : TỰ LUẬN (7 điểm)

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Câu 1 (1,0điểm)	Cho đa thức sau $A = -3a^2 - 4ab + b^2 + 3ab + 5a^2$	
	a) $A = 2a^2 - ab + b^2$	0.5
	b) $A = 2.1^2 - 1.2 + 2^2 = 20$	0.5
Câu 2 (2,0điểm)	a) $2x(x - 3y) + 5x^2 + 6xy$ (0,5đ)	
	$= 2x^2 - 6xy + 5x^2 + 6xy$	0.25
	$= 7x^2$	0.25
	b) $(15a^2b^3 + 9ab^2 - 5ab) : 3ab$ (0,5đ)	
	$= 5ab^2 + 3b - \frac{5}{3}$	0,5
	c) $(x + 2y) [(x - 2y)^2 + 2xy] + 3x^3 - 8y^3$ (1,0đ)	
	$= (x + 2y)(x^2 - 4xy + y^2 + 2xy) + 3x^3 - 8y^3$	0.25

	$=(x+2y)(x^2-2xy+y^2)+3x^3-8y^3$	0.25
	$=x^3+8y^3+3x^3-8y^3$	0.25
	$=4x^3$	0.25
Câu 3 (1,0điểm)	a) $4a^2b-6ab^2+16b^2$	
	$=2b(2a^2-3ab+8b)$	0.5
	b) $4x^2+6xy-1+3y$ (1,0đ)	
	$=(4x^2-1)+3y(2x+1)$	0.25
	$=(2x+1)(2x-1)+3y(2x+1)$	0.25
	$=(2x+1)[(2x-1)+3y]$	0.25
	$=(2x+1)(2x+3y-1)$	
Câu 4 (1,0điểm)	$S_{maët\ beân}=\frac{1}{2}\times 60\times 52=1560m^2$	0.25
	$S_{xq}=1560\times 3=4680cm^2$	0.5
	$V=\frac{1}{3}\times 1560\times 90=46800cm^3$	0.75
Câu 5 (0,5điểm)	$\angle M+\angle N+\angle P+\angle Q=360^\circ$ $x=360^\circ-(127^\circ+48^\circ+105^\circ)$	0.25
	$x=80^\circ$	0.25
Câu 6 (0,5điểm)	Xét tam giác ABC vuông tại B, áp dụng định lý Pythagore: $AC^2=(3,1)^2+(2,2)^2=14,45$ $AC\approx 3,8$	0.25

	Chiều cao của cái cây khoảng $3,8 + 3,1 = 6,9m$	0.25
--	---	------

---HẾT---

Học sinh giải cách khác nếu đúng thì vẫn được trọn điểm.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>