

A- KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK I TOÁN 8

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Chủ đề 1: Đơn thức và đa thức nhiều biến (18 tiết)	Nội dung 1: Đơn thức và đa thức nhiều biến. Các phép toán với đa thức nhiều biến	Số câu: 3 (Câu 1, 4, 5) Điểm: (0,75 đ)	Số câu: 2 (Câu 1, 2) Điểm: (2,5 đ)		Số câu: 1 (Câu 4) Điểm: (1,5 đ)					62,5
		Nội dung 2: Hằng đẳng thức đáng nhớ và phân tích đa thức thành nhân tử	Số câu: 2 (Câu 2, 3) Điểm: (0,5 đ)						Số câu: 1 (Câu 6) Điểm: (1,0 đ)		
2	Chủ đề 2: Các hình khối trong thực tiễn. (12 tiết)	Nội dung 1: Hình hộp chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. Định lý Pythagore.		Số câu: 1 (Câu 3) Điểm: (1,5 đ)				Số câu: 1 (Câu 5) Điểm: (1,5 đ)			37,5
		Nội dung 2: Tứ giác	Số câu: 3 (Câu 6, 7, 8) Điểm: (0,75 đ)								
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0	3 4,0		5 1,0		3 1,5		1 1,0	10
Tỉ lệ %			60%		15%		15%		10%		100
Tỉ lệ chung			75%				25%				100

Chú ý: Tổng tiết: **30 tiết**. Thời gian kiểm tra: Tuần 9 – Học kì I (Số học: 18 tiết (hết chương 1), Hình học 12 tiết (hết chương 2 và bài tứ giác)).

B- BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI TOÁN 8

TT	Chương/Chủ đề	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức				
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Số hữu tỉ.	Nội dung 1: Đơn thức và đa thức nhiều biến. Các phép toán với đa thức nhiều biến	Nhận biết: - Nhận biết Đơn thức và Đa thức nhiều biến. - Biết cộng, trừ đơn thức đồng dạng. - Biết thu gọn Đơn thức và Đa thức nhiều biến. - Tính được giá trị của Đa thức khi biết giá trị của biến.	3 TN (Câu 1,4,5) 2TL (Câu 1,2)	1 TL (Câu 4)		
		Nội dung 2: Hằng đẳng thức đáng nhớ và phân tích đa thức thành nhân tử	Nhận biết: - Biết khai triển các hằng đẳng thức cơ bản cần nhớ. Thông hiểu: – Hiểu cách khai triển hằng đẳng thức và nhận diện hằng đẳng thức. Linh hoạt chuyển đổi qua lại giữa hai dạng tổng và tích của đa thức. Vận dụng: – Sử dụng hằng đẳng thức trong bài toán phân tích đa thức thành nhân tử. Vận dụng cao: – Sử dụng hằng đẳng thức để tính các bài toán liên quan.	2 TN (Câu 2, 3)			1 TL (Câu 6)
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							

2	Các hình khối trong thực tiễn.	Nội dung 1: Hình hộp chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. Định lý Pythagore.	Nhận biết: Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều Vận dụng: – Vận dụng định lý Pythagore để giải quyết một số vấn đề thực tiễn.		1 TL (Câu 3)	1 TL (Câu 5)	
		Nội dung 2: Tứ giác	Nhận biết – Mô tả được tứ giác lồi và nhận biết cạnh, góc, đường chéo của tứ giác. Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của các hình tứ giác. Vận dụng: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích của tứ giác.	3 TN (Câu 6,7,8)			

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:.....

Mã đề 01

ĐỀ BÀI

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2.0 điểm)

Câu 1: Kết quả của phép chia $6xy:2$ là:

- A. $12x^2y$. B. $3y$. C. $3xy$. D. 3 .

Câu 2: Kết quả của khai triển phép tính $\left(\frac{1}{2}x - 1\right)^2$ là:

- A. $\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{2}x + 1$ B. $\frac{1}{4}x^2 - x + 1$. C. $\frac{1}{4}x^2 - 1$. D. $\frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{2}x + 1$.

Câu 3: Cho biểu thức $A = (3x - 2)^2$.

Kết quả khai triển của biểu thức A là:

- A. $9x^2 - 12x + 4$. B. $-7x^2 - 14x - 16$.
C. $-7x^2 + 10x - 16$. D. $-9x^2 + 12x + 4$.

Câu 4: Kết quả của phép tính nhân $\frac{1}{2}x(2x^2 - 1)$ là:

- A. $x^3 - \frac{1}{2}x$. B. $x^2 - \frac{1}{2}x$. C. $4x^3 - \frac{1}{2}x$. D. $x^3 - \frac{1}{2}$.

Câu 5: Giá trị của biểu thức $x^2 + 4x + 4$ tại $x = -1$ là:

- A. 9 . B. -9 . C. 1 . D. 2 .

Câu 6: Tứ giác có tổng ba góc bằng 300° thì góc còn lại bằng?

- A. 90° . B. 180° . C. 60° . D. 360° .

Câu 7: Hình chữ nhật là hình bình hành có:

- A. Một góc vuông. B. Một góc bằng 60° .
C. Một góc bằng 100° . D. Cả ba câu trên đều đúng.

Câu 8: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.
B. Tứ giác có hai cặp cạnh đối song song là hình bình hành.
C. Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.
D. Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

II. PHẦN TỰ LUẬN (8.0 điểm)

Câu 1. (NB) Thu gọn và tìm bậc của mỗi đa thức sau:

a) $M = 3x - 5 - 4y + 2x - 5y$

b) $N = -2x^2t + 13t^3 + 2xt^2 + 5t^3 - 1$

Câu 2. (NB) Cho biết phân hệ số, phân biến của mỗi đơn thức sau

a) $2x^2y$;

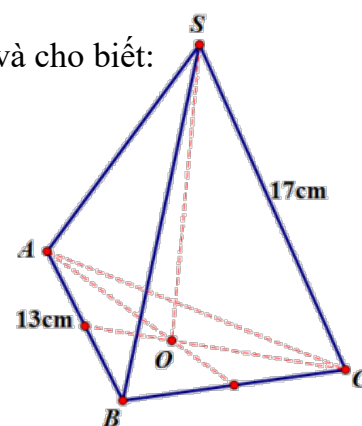
b) $-\frac{1}{2}xy^3$.

Câu 3. (NB) Quan sát hình chóp tam giác đều ở hình sau và cho biết:

a) Đỉnh, mặt đáy và các mặt bên của hình đó.

b) Độ dài cạnh SA, SB và cạnh BC.

c) Đoạn thẳng nào là đường cao của hình đó.



Câu 4. (TH) Cho đa thức $A = 3x^2y - 2xy^2 - 4xy + 1$.

a) Tìm đa thức B sao cho $B - A = -2x^3y + 7x^2y + 3xy$.

b) Tìm đa thức M sao cho $A + M = 3x^2y^2 - 5x^2y + 8xy$.

Câu 05. (VD) Nhà bạn Lan (trên hình

vẽ) cách nhà bạn Thanh (trên hình vẽ) 2

km và cách trường học (trên hình vẽ) 12

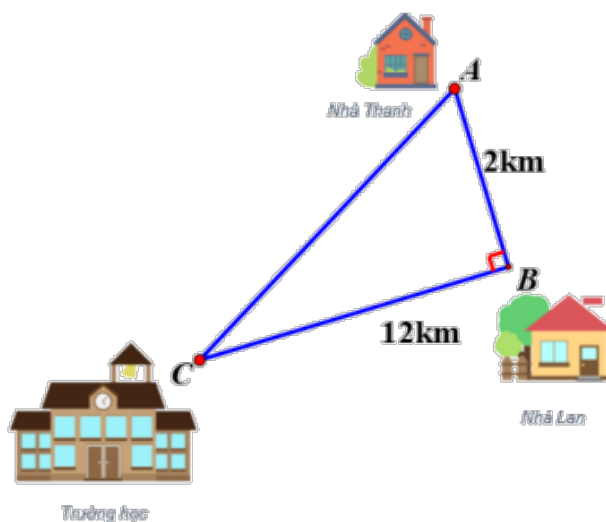
km. Biết rằng 3 vị trí: nhà Thanh, nhà

Lan và trường học là 3 đỉnh của một tam

giác vuông (xem hình vẽ). Hãy tính

khoảng cách từ nhà Thanh đến trường

học.



Câu 06. (VDC) Cho $x + y = 4$ và $xy = 3$. Tính $x^3 + y^3$.

----- HẾT -----

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:.....

Mã đề 01

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

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

PHẦN TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm
1	Câu 1. (1,5 điểm): ;	
	a) $M = 3x - 5 - 4y + 2x - 5y$ $= (3x + 2x) - (5y + 4y) - 5$ $= 5x - 9y - 5$ Bậc M là 1 .	0.25 0.25 0.25
	b) $N = -2x^2t + 13t^3 + 2xt^2 + 5t^3 - 1$ $= (5t^3 + 13t^3) - 2x^2t + 2xt^2 - 1N$ $= 18t^3 - 2x^2t + 2xt^2 - 1.$ N bậc là 3 .	0.25 0.25 0.25
2	Câu 2a (0,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x, biết: ;	
	. a) $2x^2y$: Hệ số là 2 , phần biến là x^2y .	0.25 0.25
	Câu 2b (0,5 điểm). .	
	b) $-\frac{1}{2}xy^3$: Hệ số là $-\frac{1}{2}$, phần biến là xy^3 .	0.25 0.25
3	Câu 3a (0,5 điểm).	
	a) Đỉnh S , mặt đáy $\triangle ABC$ và các mặt bên $\triangle SAB, \triangle SBC, \triangle SAC$.	0.5
	Câu 3b (0,5 điểm).	
	b) Độ dài cạnh $SA = SB = SC = 17cm, BC = AB = 13cm$.	0.5

	Câu 3c (0,5 điểm).	
	Đoạn thẳng SO là đường cao của hình	0.5
4	Câu 4a (0,75 điểm)	
	$B - A = -2x^3y + 7x^2y + 3xy \Rightarrow B = -2x^3y + 7x^2y + 3xy + A$ $B = -2x^3y + 7x^2y + 3xy + 3x^2y - 2xy^2 - 4xy + 1$ $= -2x^3y + 10x^2y - 2xy^2 - xy + 1$	0.75
	Câu 4b (0,75 điểm)	
	$A + M = 3x^2y^2 - 5x^2y + 8xy \Rightarrow M = 3x^2y^2 - 5x^2y + 8xy - A$ $M = -2x^3y + 7x^2y + 3xy - (3x^2y - 2xy^2 - 4xy + 1)$ $= -2x^3y + 7x^2y + 3xy - 3x^2y + 2xy^2 + 4xy - 1$ $= -2x^3y + 4x^2y + 7xy + 2xy^2 - 1$	0.75
5	Câu 5 (1,5 điểm)	
	Áp dụng định lý Pythagore trong $\triangle ABC$ vuông tại B : $AC^2 = BC^2 + AB^2$ $AC^2 = 2^2 + 12^2$ $AC^2 = 148$ $BC = 2\sqrt{37}$ Vậy khoảng cách từ nhà Thanh đến trường là $2\sqrt{37}km$.	1.5
6	Câu 6 (1,0 điểm)	
	Ta có: $x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2) = (x + y)(x^2 + 2xy + y^2 - 3xy)$ $= (x + y)[(x^2 + 2xy + y^2) - 3xy] = (x + y)[(x + y)^2 - 3xy]$ Với $x + y = 4$ và $xy = 3$ ta có $x^3 + y^3 = 4(4^2 - 3.3) = 28$	1.0

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

____HẾT____