

HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN LỚP 8

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1:** (1,5 đ)

a)  $4x^2(2x^3 - x + 3) = 8x^5 - 4x^3 + 12x^2$

0,5

b)  $(x+3)(x^2 + 2x - 3) = x^3 + 2x^2 - 3x + 3x^2 + 6x - 9$   
 $= x^3 + 5x^2 + 3x - 9$

0,25

c)  $(18x^4 - 24x^3 + 12x^2) : 6x^2 = 3x^2 - 4x + 2$

0,25

0,5

**Bài 2:** (2,5 đ)

a)  $x^2 + xy = x(x + y)$

0,5

b)  $x^2y - 25y = y(x^2 - 25)$   
 $= y(x+5)(x-5)$

0,25

0,25

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

0,25

0,25

0,25

d)  $x^2 - 5x - 14 = x^2 - 7x + 2x - 14$   
 $= x(x-7) + 2(x-7)$   
 $= (x-7)(x+2)$

0,25

0,25

0,25

**Bài 3** (2đ)

a)  $\frac{7x-1}{3} + \frac{1-4x}{3} = \frac{7x-1+1-4x}{3}$

0,5

$= \frac{3x}{3}$

0,25

$= x$

0,25

b)  $\frac{x}{x+2} + \frac{4-2x}{x^2-4}$       Mẫu thức chung:  $(x+2)(x-2)$

$= \frac{x(x-2) + 4 - 2x}{(x+2)(x-2)}$

0,5

$= \frac{x^2 - 4x + 4}{(x+2)(x-2)}$

0,25

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

$= \frac{x-2}{x+2}$

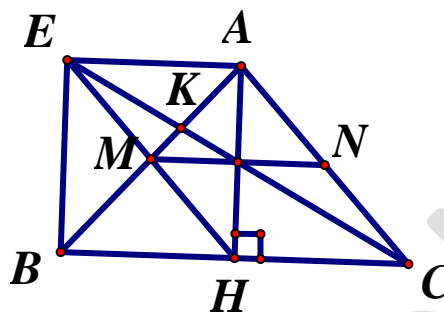
0,25

**Bài 4:** (0,5đ)

Ta có:  $55^{n+1} - 55^n = 55^n (55 - 1) = 55^n \cdot 54$  chia hết cho 54

Vậy  $55^{n+1} - 55^n$  chia hết cho 54 (với n là số tự nhiên)

**Bài 5** : (3,5 điểm)



a) ( 1 đ) Chứng minh tứ giác MNCB là hình thang cân.

Ta có: M là trung điểm của AB

N là trung điểm của AC

$\Rightarrow$  MN là đường trung bình tam giác ABC

$\Rightarrow$  MN // BC

$\Rightarrow$  MNCB là hình thang

Mà góc B = góc C ( do tam giác ABC cân)

Vậy MNCB là hình thang cân

b) ( 1 đ) Chứng minh : AHBE là hình chữ nhật .

Xét tứ giác AHBE có :

$$\begin{cases} MA = MB(gt) \\ MH = ME(gt) \end{cases}$$

$\Rightarrow$  Tứ giác AHBE là hình bình hành

Mà góc AHB =  $90^\circ$  ( AH  $\perp$  BC tại H)

$\Rightarrow$  Tứ giác AHBE là hình chữ nhật

c) ( 1 đ) Chứng minh ACHE là hình bình hành.

$\Delta$ ABC cân tại A có AH là đường cao đồng thời cũng là trung tuyến

$\Rightarrow$  HB = HC

Mà HB = EA ( vì AHBE là hình chữ nhật)

$\Rightarrow$  MH là đường trung bình của  $\Delta$ ABC

$\Rightarrow$  MH // AC

Xét tứ giác ACHE ta có

AE // HC ( vì AHBE là hình chữ nhật)

EH // AC ( vì MH // AC)

Vậy tứ giác ACHE là hình bình hành.

d) ( 0,5 đ) Chứng minh ba đường thẳng AH, CE, MN đồng quy:

Ta có : N là trung điểm của AC ; H là trung điểm của BC

$\Rightarrow$  HN là đường trung bình của  $\Delta$ ABC

$\Rightarrow$  HN // AB  $\Rightarrow$  HN // AM

Tứ giác AMHN có HN // AM (cmt) và HM // AN (cmt)

0,25+0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

0,25

<p>⇒ Tứ giác AMHN là hình bình hành Gọi I là giao điểm của MN và AH Mà tứ giác ACHE là hình bình hành ⇒ I là trung điểm của AH và EC ⇒ Các đường thẳng AH, CE, MN đồng quy tại I.</p>	<p>0,25</p>
<p>Lưu ý: <i>Học sinh có cách giải khác mà chính xác giáo viên cho trọn điểm</i></p>	<p>0,25</p>

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN TOÁN 8  
NĂM HỌC 2016-2017**

CẤP ĐỘ CHỦ ĐỀ	NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG		CỘNG
			CẤP ĐỘ THẤP	CẤP ĐỘ CAO	
<b>1.Nhân, chia đơn thức đa thức</b>					
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	1 0,5 5 %		2 1 10%		3 1,5 15%
<b>2.Phân tích đa thức thành nhân tử</b>					
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	1 0,5 5 %		3 2 20%		4 2,5 25%
<b>3.Cộng trừ phân thức</b>					
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %	1 0,5 5 %		1 1 10%		2 1,5 15%
<b>4.Toán thực tế</b>					
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %			1 0,5 5%		1 0,5 5%
<b>5. Nhận dạng và chứng minh tứ giác</b>					
Số câu hỏi Số điểm Tỉ lệ %		1 1 10%	1 1,5 15%	1 1,5 15%	3 4 40%
<b>Tổng số câu Tổng số điểm Tỉ lệ %</b>	2 1,5 15%	1 1,5 15%	8 6 60%	2 1 10%	13 10 100%

GVBM