

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – LỚP 8

Môn: TOÁN – Năm học: 2014 – 2015

Ngày kiểm tra: Thứ Năm 18/12/2014

**Bài 1 (2,5 đ)** Thực hiện phép tính:

a)  $(x + 5)(x - 8) + x(3 - x)$   
 $= x^2 - 8x + 5x - 40 + 3x - x^2$   
 $= -40$  0,5 + 0,25  
0,25

b)  $(6 - x)(6 + x) + (x + 1)^2 - 37$   
 $= 36 - x^2 + x^2 + 2x + 1 - 37$   
 $= 2x$  0,25 + 0,25  
0,25

c)  $\frac{2}{x-2} + \frac{2x-12}{x^2-4} - \frac{3}{x+2}$   
 $= \frac{2(x+2) + 2x-12 - 3(x-2)}{(x-2)(x+2)}$  0,25

$= \frac{x-2}{(x-2)(x+2)}$  0,25

$= \frac{1}{x+2}$  0,25

**Bài 2 (1,5 đ)** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a)  $x^2 - 10x + 25 - y^2$   
 $= (x - 5)^2 - y^2$  0,5  
 $= (x - 5 + y)(x - 5 - y)$  0,25 + 0,25

a) b)  $8a^3 - 6a^2 - 1 + 3a$   
 $= (2a - 1)(4a^2 + 2a + 1) - 3a(2a - 1)$  0,25  
 $= (2a - 1)(4a^2 - a + 1)$  0,25

**Bài 3 (1,5 đ)** Tìm x biết:

a)  $(2x + 3)(x - 2) - 2x(x - 8) = 24$   
 $2x^2 - 4x + 3x - 6 - 2x^2 + 16x = 24$  0,25 + 0,25  
 $15x = 30$  0,25  
 $x = 2$  0,25

b)  $9x^3 - 6x^2 + x = 0$   
 $x(9x^2 - 6x + 1) = 0$



- a) Chứng minh tứ giác AMDN là hcn
- Nêu đúng 3 góc vuông 0,25 x 3
  - Kết luận AMDN là hình chữ nhật 0,25
- b) Tứ giác ADCE là hình gì? Vì sao ?
- Chứng minh được M là trung điểm AC 0,25
  - Chứng minh được M là trung điểm DE 0,25
  - Nêu được ADCE là hình bình hành 0,25  
mà AC vuông góc DE tại M
  - Kết luận ADCE là hình thoi 0,25
- c) Chứng minh AF = BE
- Chứng minh tứ giác BECF là hình bình hành  $\Rightarrow BE = FC$  0,25
  - Chứng minh F thuộc Trung trực của AC  $\Rightarrow FA = FC$  0,25
  - Kết luận AF = BE 0,25
- d) Cho AB = 10 cm; AC = 12cm . Tính HC.
- Tính được NC = 13cm 0,25
  - Nêu được H là trọng tâm  $\triangle ABC$  và 3 điểm C, H, N thẳng hàng 0,25
  - Tính được  $HC = \frac{2}{3} NC = \frac{26}{3}$  cm 0,25

**Chú ý:** \* Các bước trình bày phải có đủ luận cứ. Thiếu luận cứ trừ mỗi câu tối đa 0,25  
\* Học sinh làm cách khác, giám khảo theo thang điểm trên chấm tương ứng

-Hết-