Phòng Giáo dục và Đào tạo Quận 11

------------------------------

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I ( Năm Học 2014 – 2015 )**

**Môn : TOÁN - Lớp 8**

**ĐỀ CHÍNH THỨC Thời gian làm bài : 90 phút**

**( Không kể thời gian phát đề )**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bài 1: (2đ) Tính và rút gọn :

a) ( 2x + 1 ) ( x + 3 ) b) ( x – 5 )2 + 10x

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

a) x2y + 5xy

b) 4x2 + 8xy – 3x – 6y

Bài 3: (1,5đ) Tìm x, biết :

a) ( x – 2)( 2x + 3 ) – x ( 2x + 1 ) = 2

b) 4x2 – 25 = ( x + 1 ) ( 2x – 5 )

Bài 4: (1,5đ)

a) Rút gọn phân thức : 

b) Thực hiện phép tính : 

Bài 5: (3,5đ)

Cho hình bình hành ABCD, Vẽ AHCD (HCD ). Từ C vẽ đường thẳng song song với AH cắt AB tại K.

1. Chứng minh: AHCK là hình chữ nhật.
2. Chứng minh: DKBH là hình bình hành.
3. Vẽ CEAD ( EAD ); Gọi F là trung điểm của AB.

Chứng minh : FE = FC.

1. Gọi O là giao điểm của 2 đường chéo của hình bình hành DKBH.

Cho góc BAD = 1200. Tính số đo góc EOK ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Phòng Giáo dục và Đào tạo Quận 11

------------------------------

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I ( Năm Học 2014 – 2015 )**

**Môn : TOÁN - Lớp 8**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài 1 ( 2đ ) Tính và rút gọn :** | | | |
| a) ( 2x + 1 ) ( x + 3 )  = 2x2 + 6x + x + 3  = 2x2 + 7x + 3 | 0,5đ  0,5đ | b) ( x – 5 )2 + 10x  = x2 - 10x + 25 + 10x  = x2 + 25 | 0,5đ  0,5đ |
| **Bài 2 : ( 1,5 đ ) P/t các đa thức sau thành nhân tử :** | | | |
| a) x2y + 5xy  = xy(x + 5) | 0,5đ-0,25đ | b) 4x2 + 8xy – 3x – 6y  = ( 4x2 + 8xy ) - ( 3x + 6y )  = 4x( x + 2y ) - 3( x + 2y )  = ( x + 2y ) ( 4x - 3 ) | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| **Bài 3: ( 1,5đ ) Tìm x, biết :** | | | |
| a) ( x - 2)( 2x + 3 ) – x ( 2x + 1 ) = 2  2x2 + 3x - 4x - 6 - 2x2 - x = 2  -2x – 6 = 2  -2x = 8  x = -4 | 0,25đ  0,25đ  0,25đ | b) 4x2 – 25 = ( x + 1 ) ( 2x – 5 ) (2x-5)(2x+5)-(x+1)(2x-5) = 0 (2x-5)(2x+5-x-1) = 0  (2x-5)(x+4)= 0  x =  hay x = -4 | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ |
| **Bài 4: ( 1,5đ ) Rút gọn – Tìm x, y :** | | | |
| a)  =  =  = | 0,25đ  0,25đ  0,25đ | =  =  =  =  =  = | 0,25đ  0,5đ |

**Bài 5 ( 3,5đ )**



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a) ( 1đ )**  \* . AB // CD (ABCD là hbh)  AK // CH  mà AH // CK (gt)  AHCK là hình bình hành  có AHC = 90o  AHCK là hcn | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ | **b) ( 1đ )**  \* . AB // CD (ABCD là hbh)  KB // DH (1)  . AB = CD (ABCD là hbh)  AK = CH (AHCK là hcn)  KB = DH (2)  Từ (1) và (2) DKBH là hbh | 0,25đ  0,5đ  0,25đ |
| **c) ( 0,75đ )**  **\*** C/m được AECB là hình thang vuông  \* Kẻ FI EC (IEC), C/m được I là trung điểm của EC  \* C/m đúng FE = FC | 0,25đ  0,25đ  0,25đ | **d) ( 0,75đ )**  \* C/m được O là trung điểm của AC  \* Áp dụng tính chất góc ngoài của OEC và OCK tại đỉnh O, C/m được : EOK = 2ECK. Từ đó tính được  EOK = 1200. | 0,25đ  0,5đ |

**Chú ý : Học sinh làm bài cách khác đúng được điểm nguyên câu hay bài đó.**