ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3 ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NĂM HỌC 2014-2015

MÔN TOÁN KHỐI 8

|  |
| --- |
| ĐỀ CHÍNH THỨC |

Thờigianlàmbài 90 phút

( khôngkểthờigianphátđề )

Bài 1: (2,0 đ) Thựchiệncácphéptínhsau:

1. ( 2x + y )( 4x2 – 2xy + y2 )
2. (3x3 – 5x2 + 5x – 2 ) : ( x2 – x + 1 )
3. 

Bài2 : ( 2,0 đ) Phântíchcácđathứcsauthànhnhântử:

1. x2 + xy – 5x – 5y
2. 25 – x2 – y2 – 2xy
3. x2 – 9x + 20

Bài 3: ( 1,5 đ) Tìm x, biết :

1. 5x( x – 2014) – x + 2014 = 0
2. 4x2 – 4x = 0

Bài 4: ( 1,0 đ) Cho phânthức A = với x ≠ 2

1. Rútgọn A
2. Tìm x nguyênđểAcógiátrịnguyên.

Bài 5: (3,5 đ) Cho ΔABC cântại A. Gọi D, E, H lầnlượtlàtrungđiểmcủa AB, AC, BC.

1. Tínhđộdàiđoạnthẳng DE khi BC=20cm vàchứng minh: DECH làhìnhbìnhhành.
2. Gọi F làđiểmđốixứngcủa H qua E. Chứng minh: AHCF làhìnhchữnhật.
3. Gọi M làgiaođiểmcủa DF và AE; N làgiaođiểmcủa DC và HE.

Chứng minh: MN vuônggócvới DE.

1. Giảsửgóc BAC = 600, chứng minh: DM2 = MA.MC.

…………Hết ……………..

Họcsinhkhôngđượcsửdụngtàiliệu

Giáoviêncoikiểmtrakhôngđượcgiảithíchthêmvềđề

PHÒNG GIÁO DỤC ĐÀO TẠO QUẬN 3

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I

MÔN TOÁN 8 NĂM HỌC 2014-2015

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BÀI | CÂU | NỘI DUNG | ĐIỂM |
| 1  (2 đ) | a  (0,5 đ)  ………..  b  (0,75 đ)  …………  c  (0,75 đ) | * (2x)3 + y3 * 8x3 + y 3   …………………………………………………..   * Thựchiệnphép chia đúng * 3x3 – 5x2 + 5x – 2 = ( 3x – 2)(x2 – x +1)   …………………………………………………...   * Tìm MTC đúng : ( x– 3)(x + 3) * Qui đồng MTC , khaitriênvàthugọnđúng * Kếtquả : | 0,25  0,25  ………….  0,5  0,25  ……………  0,25  0,25  0,25 |
| 2  (2 đ) | a  (0,5 đ)  …………  b  (0,75 đ)  …………  c  (0,75 đ) | * x(x+y) –5(x + y) * (x +y)(x – 5)   …………………………………………………….   * 25 – (x + y)2 * (5 + x +y)(5 – x – y)   ……………………………………………………..   * x( x – 4) –5 ( x – 4 ) * ( x – 4 )(x – 5 ) | 0,25  0,25  …………..  0,5  0,25  …………..  0,5  0,25 |
| 3  (1,5 đ) | a  (0,75 đ)  ………..  b  (0,75 đ) | * (x – 2014)(5x – 1 )= 0 * x = 2014 hay x = 1/5   ………………………………………………………   * 4x( x – 1 ) = 0 * x = 0 hay x = 1 | 0,25  0.5  …………  0.25  0,5 |
| 4  (1 đ) | 1đ | * A = * x nguyên⇒ x – 2 làướccủa 2   U(2)∈{±1 ; ±2}   * x – 2 = 1⇒x=3; x – 2 = –1⇒x = 1   x – 2 = 2⇒x= 4; x – 2 = – 2 ⇒x = 0 | 0,25  0,25  0,5 |
|  |  |  |  |
| 5  (3,5 đ) | a  (1,0 đ)  ………  b  (1,0 đ)  ………..  c  (0,75 đ)  ………..  d  (0,75 đ) | a) DECH làhìnhbìnhhành:  •Chứng minh được DE làđườngtrungbìnhΔABC  •Tínhđược DE  •Chứng minh BC = 2HC=2DE  •Chứng minh được DECH làhìnhbìnhhành.  ………………………………………………………  b) AHCF làhìnhchữnhật:  •Chứng minh được AHCF làhìnhbìnhhành.  •Chứng minh đượcgóc AHC = 900  •Chứng minh được AHCF làhìnhchữnhật.  …………………………………………………….  c) MN ⊥ DE:  •Chứng minh được MN làđườngtrungbìnhcủaΔCDF.  •Chứng minh được MN ⊥ DE.  ……………………………………………………..  d) Giảsửgóc BAC = 600,chứng minh: DM2 = MA.MC  •Chứng minh được tam giác ADC vuôngtại D.  •SửdụngPytagochứng minh được: DM2 = MA.MC  + DM2= DA2–AM2 = CA2 – DC2–AM2  = (MC + AM)2– DC2 –AM2  + 2DM2 = 2 MA.MC  Suyrađpcm | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  …………  0,5đ  0,25đ  0,25đ  …………  0,5đ  0,25đ  ……….  0,25đ  0, 25đ  0, 25đ |

Họcsinhcócáchgiảikhácnếuđúngthìgiáoviêndựatrênthangđiểmtrênđểchấm.

Họcsinhkhôngvẽhìnhbàihìnhhọcthìkhôngchấm