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 :
 | 0,250,25………….0,50,25……………0,250,250,25 |
| 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 )
 | 0,250,25…………..0,50,25…………..0,50,25 |
| 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
 | 0,250.5…………0.250,5 |
| 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 | 0,250,250,5 |
|  |  |  |  |
| 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.MCSuyrađpcm | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ…………0,5đ 0,25đ0,25đ…………0,5đ0,25đ……….0,25đ0, 25đ0, 25đ |

Họcsinhcócáchgiảikhácnếuđúngthìgiáoviêndựatrênthangđiểmtrênđểchấm.

Họcsinhkhôngvẽhìnhbàihìnhhọcthìkhôngchấm