

- b) Gọi P là điểm đối xứng của D qua M; Q là điểm đối xứng của E qua M. chứng minh tứ giác DEPQ là hình thoi.
- c) Chứng minh $BC = 2DQ$.
- d) BQ cắt CP tại I. chứng minh ba điểm A, M, I thẳng hàng.

hoc360.net

ỦY BAN NHÂN DÂN

ĐỀ THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2009 - 2010

QUẬN BÌNH THẠNH

MÔN TOÁN LỚP 8

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Thời gian 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Bài 1 : (1 điểm) Thu gọn :

$$(5x^2 - 5x + 3)(3x - 4)$$

Bài 2 : (1.5 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử :

a) $10x^2y + 15xy^2 - 25xy$

b) $x^2 - 4xy + 4y^2 - 64$

Bài 3 : (1.5 điểm) Rút gọn :

$$\frac{x^2 - 2xy - x + 2y}{x^2 + 2xy - x - 2y}$$

Bài 4 : (1 điểm). Thực hiện phép tính sau:

$$\frac{x}{x-3} - \frac{-2}{x+3} + \frac{5x+3}{x^2-9}$$

Bài 5 : (1 điểm). Tìm x biết:

$$(2x-3)^2 - 4x^2 = -3$$

Bài 6 : (4 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A . Gọi D là trung điểm của AB và E là điểm đối xứng của C qua D .

- a) Chứng minh tứ giác BCAE là hình bình hành.
- b) Trên tia đối BE lấy điểm F sao cho $BF = BE$. Chứng minh tứ giác ACFB là hình chữ nhật.
- c) BC và FA cắt nhau tại H. Đường thẳng HD cắt AE tại K. chứng minh AKBH là hình thoi.
- d) AH và BK cắt EC lần lượt tại J và I. Chứng minh $EI = IJ = JC$.

hoc360.net

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2014 - 2015

QUẬN BÌNH THẠNH

MÔN TOÁN LỚP 8

Thời gian 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Bài 1 : (1.5 điểm) Rút gọn :

a) $(4x + 3) + (4x - 3) + 2x(1 - 8x)$

b) $(2x - 7)^2 - (5x + 2)(x - 6)$

Bài 2 : (1.5 điểm) Tìm x biết :

a) $x^3 - 2x = 0$

b) $4x^2 + 4x + 1 = 3(2x + 1)$

Bài 3 : (1.5 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử :

a) $x^2(x - 5) + 16(5 - x)$

b) $9x^2 - 81 + y^2 - 6xy$

Bài 4 : (2 điểm). Thực hiện phép tính sau:

a) $\frac{x(x+8)+4}{x^2+2x} - \frac{4x}{x^2+2x}$

b) $\frac{x+3}{2x-6} - \frac{x-2}{2x+6} + \frac{x^2+6}{9-x^2}$

Bài 5 : (3.5 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$) có I là trung điểm BC. Gọi D là điểm đối xứng của A qua I.

a) Chứng minh : ABDC là hình chữ nhật.

- b) Gọi E là điểm đối xứng của điểm B qua A. Chứng minh tứ giác ADCE là hình bình hành.
- c) Vẽ BE EC (F ∈ EC). Chứng minh tam giác AFD vuông.
- d) Gọi M, N, P lần lượt là hình chiếu của B, I, C lên đường thẳng AF. Chứng minh AM = FP.

hoc360.net

UBND QUẬN BÌNH THẠNH
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐỀ THI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2015 - 2016
MÔN TOÁN LỚP 8
Thời gian 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Bài 1 : (1.5 điểm) Rút gọn :

- a) $2x(4 - 3x) + (x + 7)(6x - 1)$
b) $(x + 3)(x - 3) + 3x^2 - (2x - 1)^2$

Bài 2 : (1.5 điểm) Tìm x biết :

- a) $(x - 1)^2 - 49 = 0$
b) $(x + 3)^2 = 5(2x + 1)$

Bài 3 : (1.5 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử :

- a) $2x^2y - 7xy + 14 - 4x$
b) $6y - 9 + 4x^2 - y^2$

Bài 4 : (2 điểm). Thực hiện phép tính sau:

- a) $\frac{x^2 - 3x + 5}{x^2 - 25} - \frac{8x - 5}{x^2 - 25}$
b) $\frac{2x}{x + 3} + \frac{x}{x - 3} - \frac{3(x^2 + 3)}{x^2 - 9}$

Bài 5 : (3.5 điểm). Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$) có M là trung điểm của cạnh BC. Vẽ MD vuông góc với AB (D thuộc AB) và ME vuông góc với AC (E thuộc AC)

- a) Chứng minh tứ giác ADME là hình chữ nhật.

- b) Đường thẳng qua A song song với DE cắt ME tại F. Chứng minh $AF = DE$.
- c) Chứng minh tứ giác AMCF là hình thoi.
- d) Từ M vẽ MK vuông góc với AF (K thuộc AF). Chứng minh ADEK là hình thang cân.

hoc360.net