

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
HUYỆN CỬ CHI

KIỂM TRA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2016 -2017
MÔN: TOÁN – LỚP 8

ĐỀ CHÍNH THỨC

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

Bài 1: (1,5đ) Thực hiện phép tính:

- a) $4x^2(2x^3 - x + 3)$
- b) $(x+3)(x^2 + 2x - 3)$
- c) $(18x^4 - 24x^3 + 12x^2) : 6x^2$

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

- a) $x^2 + xy$
- b) $x^2y - 25y$
- c) $3x^2 + 3xy - 2x - 2y$
- d) $x^2 - 5x - 14$

Bài 3: (2 đ) Thực hiện các phép tính:

- a) $\frac{7x-1}{3} + \frac{1-4x}{3}$
- b) $\frac{x}{x+2} + \frac{4-2x}{x^2-4}$

Bài 4: (0,5đ) Chứng minh rằng:

$55^{n+1} - 55^n$ chia hết cho 54 (với n là số tự nhiên)

Bài 5: (3,5điểm)

Cho ΔABC cân tại A, đường cao AH. Gọi M là trung điểm của cạnh AB, N là trung điểm của cạnh AC. E là điểm đối xứng với H qua M.

- a) Chứng minh tứ giác MNCB là hình thang cân.
- b) Chứng minh : AHBE là hình chữ nhật.
- c) Chứng minh ACHE là hình bình hành.
- d) Chứng minh ba đường thẳng AH, CE, MN đồng quy.

..... HẾT.....