

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

THỊ XÃ LONG KHÁNH

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2013 – 2014

MÔN TOÁN 8

Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1: Phân tích đa thức thành nhân tử: 1.5 điểm

- a) $x^3 + 4x^2 + 4x$
b) $3ab - b + 3a - 1$

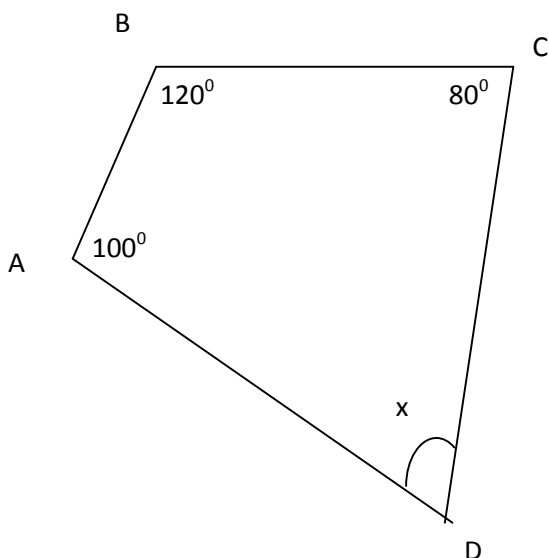
Bài 2: Thực hiện phép tính

- a) $\frac{5x-1}{3xy} + \frac{1-2x}{3xy}$ b) $\frac{x^2}{x-1} - \frac{1-2x}{1-x}$
c) $\frac{20x}{9y^2} \cdot \frac{4x^2}{3y^3}$ c) $\left(\frac{x}{x^2-25} - \frac{-5}{x^2+5x}\right) \cdot \frac{x^2+5x}{2x-5}$

Bài 3: Cho phân thức $A = \frac{x^2+3x}{x^2-9}$

- a) Tìm điều kiện của x để giá trị của phân thức A xác định.
b) Rút gọn phân thức A.

Bài 4: Tính số đo góc D trong hình vẽ sau



Bài 5: Cho tam giác ABC. Gọi M, N theo thứ tự là trung điểm của AB và AC.

- Chứng minh tứ giác MNCB là hình thang.
- Gọi I là điểm đối xứng của N qua M. Chứng minh tứ giác AIBN là hình bình hành.
- Tam giác ABC có điều kiện gì thì AIBN là hình thoi.