

Năm học 2017 – 2018

Thời gian : 45 phút

Bài 1. (3 điểm) Rút gọn biểu thức.

a) $(x + 3)^2 + (x - 3)^2 + 2(x^2 - 9)$

b) $(4x - 1)^3 - (4x - 3)(16x^2 + 3)$

Bài 2. (3 điểm) Phân tích đa thức sau thành nhân tử.

a) $16x - 8xy + xy^2$

b) $3(3 - x) + 2x(x - 3)$

c) $3x^2 + 4x - 4$

Bài 3. (2 điểm) Tìm x, biết.

a) $(3x - 2)(3x + 4) - (2 - 3x)^2 = 6$

b) $2(x - 3) - (x - 3)(3x - 2) = 0$

Bài 4. (2 điểm) Cho đa thức $A = 4n^3 - 2n^2 - 6n + 5$ và đa thức $B = 2n - 1$.

a) Chia đa thức A cho đa thức B.

b) Tìm giá trị nguyên của n để đa thức A chia hết cho đa thức B.

Bài 5. Dành cho học sinh lớp chọn.

Tìm GTLN hoặc GTNN của biểu thức : $Q = -x^2 - y^2 - 4x + 2y + 2$

Hết