## CHƯƠNG IV. BIỂU THỨC ĐẠI SỐ (BUỔI 7)

## ÔN TẬP CHƯƠNG IV (BUỔI 1)

Họ tên: ...... Lớp: 7B1/ ..... Ngày: .... / ... / 20....

Bài 1.1. Tính giá trị của các biểu thức:

a) 
$$A = 5x^2 - 3 |x| + 2x - 3$$
 tại  $x = -5$ 

b) 
$$B = 4x^3 - 2x^2 + 3x + 1$$
 tại  $|x| = \frac{1}{2}$ 

**Bài 1.2.** Tính tổng các đa thức : 
$$C = \left(\frac{1}{3}a - \frac{1}{3}b\right) - a + 2b$$
 ; và  $D = \frac{1}{3}a + \frac{1}{3}b - a - b$  .

**Bài 1.3.** Tìm đa thức M biết:  $M - 2xy - 4y^2 = 5xy + x^2 - 7y^2$ .

**Bài 1.4.** Tính giá trị của biểu thức sau biết rằng x + y + 1 = 0.

$$D = x^{2} x + y - y^{2} x + y + x^{2} - y^{2} + 2(x + y) + 3.$$

**Bài 1.5:** Cho xyz=2 và x+y+z=0. Tính giá trị của biểu thức  $M=\ x+y \ y+z \ x+z$  .

**Bài 1.6.** Cho x - y = 1. Chứng minh rằng giá trị của mỗi đa thức sau là một hằng số:

a) 
$$P = x^2 - xy - x + xy^2 - y^3 - y^2 + 5$$

b) 
$$Q = x^3 - x^2y - x^2 + xy^2 - y^3 - y^2 + 5x - 5y - 2012$$

**Bài 1.7.** Cho hai đa thức  $P=5x^2+6xy-y^2$  và  $Q=2y^2-2x^2-6xy$ . Chứng minh rằng không tồn tại giá trị nào của x và y để hai đa thức P và Q cùng có giá trị âm.

## \* Bài tập về nhà

**Bài 2.1.** Tính giá trị của các biểu thức 
$$A = 2x^2 - 3x + 5$$
 tại  $|x| = \frac{1}{2}$ 

**Bài 2.2.** Tính tổng các đa thức: 
$$A = x^2y + x^3 - xy^2 + 3$$
 và  $B = x^3 + xy^2 - xy - 6$ .

**Bài 2.3.** Tìm đa thức M biết: 
$$6x^2 - 3xy^2 + M = x^2 + y^2 - 2xy^2$$
;

Bài 2.4. Tính giá trị của biểu thức:

a) 
$$P = (x^5 + y^5 - x^2y^2)(x+y) - 1$$
 biết  $x + y = 0$ .

b) 
$$Q = (x+y)x^2 - y^3(x+y) + (x^2 - y^3) - 2020$$
 biết  $x + y + 1 = 0$ .

**Bài 2.5.** Chứng minh đa thức 
$$A = 2xy^3 + 3x^2y^4 - 5xy^3 - \frac{3}{2}x^2y^4 + 3xy^3$$
 không âm với mọi  $x, y$ 

---- Hết ----