

**BTVN: ÔN TẬP GIỮA KÌ 1 TOÁN 6 (BUỔI 2)**

Họ tên: ..... Lớp: 6B2/ ..... Ngày: .... / ... / 20....

**Bài 1.** Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể) :

a)  $178.75 - 178.35 + 22.40$

b)  $2^3 - 5^3 : 5^2 + 12.2^2$

c)  $25.2^3 - [164 - (12 - 4)^2] + 10.2018^0$

d)  $100 : \{250 : [450 - (4.5^3 - 2^2.25)]\}$

e)  $56 - 5. \left\{ \left[ 52 + 8.(5 - 3)^2 \right] - 74 \right\}$

g)  $B = 2. \left[ (7 - 3^{2020} : 3^{2109}) : 2^2 + 199 \right] - 400$

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên x biết:

a)  $(3x - 1).3^2 - 11 = 61$

b)  $(7x - 24).5^4 = 5^6$

c)  $125 - 3.(x + 8) = 77$

d)  $(7x - 11)^3 = 2^2.5^2 - 73$

e)  $120 + [2^4 + (x - 7)] = 215.2020^0$

g)  $707 : [(2^x - 5) + 74] = 3^3 - 5.2^2$

h)  $5^{x+1} + 5^{x+2} = 750$

k\*)  $(2x - 1)^{2018} = (2x - 1)^{2019}$

**Bài 3.** Cho tập hợp  $A = \{x \in N^* \mid x \leq 8\}$  và tập hợp  $B = \{x \in N \mid 5 \leq x < 10\}$

a) Viết lại các tập hợp trên bằng cách liệt kê các phần tử và cho biết số phần tử của các tập hợp.

b) Viết tập hợp C chứa các phần tử thuộc cả hai tập hợp A và B. Tập hợp C có bao nhiêu tập hợp con? Viết các tập hợp con có 3 phần tử của tập hợp C.

**Bài 4.** Vẽ đường thẳng xy. Lấy điểm O nằm trên đường thẳng xy. Lấy điểm A thuộc tia Ox, lấy điểm B thuộc tia Oy

a) Viết tên các tia trùng với tia Oy

b) Viết tên hai tia đối nhau gốc B

c) Hai tia Ax và Oy có đối nhau không? Vì sao

**Bài 5.** Cho  $S = 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{2012}$ . Chứng minh rằng S chia hết cho 40

**Bài 6\*.** Chứng minh rằng với mọi số tự nhiên n thì  $2n + 3$  và  $8n + 10$  nguyên tố cùng nhau.

---- Hết ----