

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6**

**CHỦ ĐỀ: TẬP HỢP - LŨY THỪA**

Tài liệu lớp học Zoom 6NTC2 - 18h - 21h15 - Tối thứ 6 - 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 1.** Viết tập hợp sau bằng các cách khác mà em biết.

a)  $A = \{2; 4; 6; 8; 10\}$

b)  $B = \{1; 3; 5; 7; 9; 11\}$

c)  $C = \{0; 5; 10; 15; 20; 25; 30\}$

d)  $D = \{1; 4; 7; 10; 13; 16; 19\}$

**Câu 2.** Viết tập hợp  $D$  các số tự nhiên có hai chữ số mà chữ số hàng chục lớn hơn chữ số hàng đơn vị là 2 đơn vị.

**Câu 3.** Viết tập hợp  $E$  các số tự nhiên có hai chữ số và tích hai chữ số ấy bằng 12.

**Câu 4.** Tính giá trị biểu thức:  $2022.20212021 - 2021.20222022$

**Câu 5.** Tính giá trị:  $(12.194 + 6.437.2 + 3.369.4) : (1 + 5 + 9 + 13 + \dots + 57 + 61 + 65.2 - 26)$

**Câu 6.** Tìm  $x$ , biết

a)  $(19x + 2.5^2) : 14 = (13 - 8)^2 - 4^2$

b)  $2.3^x = 10.3^{12} + 8.27^4$

c)  $2.3^{x+1} - 3^x = 135$

d)  $15 : (x + 2) = (3^3 + 3) : 10$

e)  $4.(3x - 1)^3 - 5^2 = 475$

**Câu 7.** Tìm  $x \in \mathbb{N}$ , biết:

a)  $2^x + 2^{x+1} = 96$ ;

b)  $3^{8x+4} = 81^{x+3}$

c)  $x^{2015} = x^{2016}$

d)  $(4x - 1)^3 = 27.125$

**Câu 8.** Rút gọn

a)  $2^5 (2^6 + 2^3) - 2^4 (2^7 + 2^4)$

b)  $\frac{2^{10} \cdot 1024 - 2^{13} \cdot 4}{2^{15}}$

**Câu 9.** Tính giá trị của các biểu thức

a)  $A = \frac{3^{10} \cdot 11 + 3^{10} \cdot 5}{3^9 \cdot 2^4}$

b)  $B = \frac{2^{10} \cdot 13 + 2^{10} \cdot 65}{2^8 \cdot 104}$

c)  $I = \frac{11.3^{22} \cdot 3^7 - 9^{15}}{(2.3^{14})^2}$

Giáo viên: Thầy Mẫn