

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6**

**ÔN THI HỌC KÌ I**

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

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 1.** Khẳng định nào sai trong các khẳng định sau đây?

- A.  $10^7 - 1$  chia hết cho cả 3 và 9 .
- B.  $10^7 + 5$  chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9 .
- C.  $10^8 + 2$  chia hết cho 9 .
- D.  $10^6 + 8$  chia hết cho cả 3 và 9 .

**Câu 2.** Trong dãy số tự nhiên 1; 2; 3; ...; 799 có bao số lẻ chia hết cho 9 .

**Câu 3.** Có .... số tự nhiên có hai chữ số chia hết cho 3 .

**Câu 4.** Tìm số nguyên x thỏa mãn biểu thức

a)  $15 - [11 - (-x + 9)] = 65$                       b)  $(-3) \cdot x - (6 - 2x) = 4 \cdot (-7) - 8$

**Câu 5.**

- a) Tìm số tự nhiên a biết rằng: 250 và 150 chia hết cho a, và  $8 < a < 15$
- b) Tìm số tự nhiên a biết rằng a chia hết cho 15 và 27;  $a < 600$
- c) Tìm số tự nhiên a biết rằng: 286 chia cho a thì dư 48 , còn 969 chia cho a thì dư 17

**Câu 6.** Số học sinh khối 6 của trường Ngôi Sao khi xếp hàng 10 em thì thừa 8em , xếp hàng 12em thì thừa 10em ; khi xếp hàng 15em thì thừa 13em nhưng khi xếp hàng 17 em thì vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường biết số học sinh là một số tự nhiên có 3 chữ số nhỏ hơn 250 .

**Câu 7.** Học sinh của một trường THCS khi xếp hàng 20,25,30 em đều thừa 15em nhưng khi xếp thành hàng 41 em thì vừa đủ hàng. Hỏi trường đó có bao nhiêu học sinh, biết rằng, số học sinh trường đó chưa đến 1000em.

**Câu 8.** Tìm số nguyên tố p sao cho:

- a)  $2p^2 + 1$  là hợp số.
- b)  $p+4$  và  $p+8$  là các số nguyên tố.

**Câu 9.** Tìm 2 số tự nhiên a , b biết rằng:

- a) ƯCLN (a, b) = 8 và  $a + b = 32$  .
- b) ƯCLN (a, b) = 8 và  $a \cdot b = 192$  .
- c) ƯCLN ((a, b) = 15 và BCNN(a, b) = 300 .

**Câu 10.** Tìm tất cả các số tự nhiên x và y thỏa mãn:  $125 \cdot 2^{x-1} = 64 \cdot 5^{y+1}$  .

**Giáo viên: Bùi Minh Mẫn**

