

**TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 7**  
**ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KÌ THÁNG 12 - ĐẠI SỐ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 1.** Tính  $N = \frac{2^{36} \cdot 3^{12} - 16^9 \cdot 9^6}{24^{12} + 16^9 \cdot 3^{12}} + \frac{7^3 \cdot (-5)^{10} - 25^5 \cdot 49^2}{(125 \cdot 7)^3 + (-5)^9 \cdot (-14)^3}$

**Câu 2.** Tìm x biết  $\frac{3x+1}{11} + \frac{3x+2}{10} = \frac{x+1}{3} + \frac{3x+4}{8}$

**Câu 3.** Tìm một số có ba chữ số, biết rằng số đó chia hết cho 18 và các chữ số của nó tỉ lệ với ba số 1,2 và 3 .

**Câu 4.** Tìm các số nguyên x, y biết  $x^2 - y^2 = 5$  .

**Câu 5.** Tồn tại các số nguyên x, a, b, c hay không, nếu  $x^2 + x + 1 = |a - b| + |b - c| + |c - a|$  . Giải thích?

**Câu 6.** Tìm x, y biết  $(y-2)^2 + \frac{1}{2} = \frac{1}{|x-1| + |x-2| + |x-3|}$  .

**Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Hà**