

**TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6**  
**ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**CA 1**

**Câu 14.** Tìm các số tự nhiên  $x, y$  khác 0. Biết rằng  $(x + y)^5 = 120y + 3$

**Câu 16.** Cho  $S = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \frac{1}{33} + \dots + \frac{1}{58} + \frac{1}{59} + \frac{1}{60}$ . Chứng minh rằng:  $\frac{3}{5} < S < \frac{4}{5}$

**CA 2**

**Câu 3.** Rút gọn  $A = \frac{(3 \cdot 4 \cdot 2^{16})^2 + 3 \cdot 8^{12}}{5 \cdot 2^{13} \cdot 4^{11} - 16^9}$ .

**Câu 9.** Tìm số tự nhiên  $n$  để phân số  $\frac{8n+19}{4n+1}$  có giá trị là một số nguyên.