

**TOÁN NÂNG CAO, NỀN TẢNG CHUYÊN LỚP 6**  
**TỔNG ÔN**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 1.** Tìm  $x, y \in \mathbb{N}$  biết  $2^x + 624 = 5^y$

**Câu 2.** Tìm  $x, y \in \mathbb{N}$  biết  $(2y+1)(x-4) = 10$

**Câu 3.** Tìm  $n \in \mathbb{Z}$  để phân số  $A = \frac{4n-1}{2n+3}$  có giá trị nguyên

**Câu 4.** Tìm số tự nhiên  $n$  trong khoảng 290 đến 360 để phân số  $\frac{5n+2}{2n+7}$  ( $n \in \mathbb{N}$ ) rút gọn được

**Câu 5.** Tìm số tự nhiên  $n$  để phân số  $B = \frac{10n-3}{4n-10}$  đạt GTLN. Tìm giá trị lớn nhất.

**Thầy Nguyễn Văn Minh**

**TOÁN NÂNG CAO, NỀN TẢNG CHUYÊN LỚP 6**  
**TỔNG ÔN**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Câu 1.** Ở lớp 6A, số học sinh giỏi học kỳ I bằng  $\frac{3}{7}$  số còn lại. Cuối năm có thêm 4 học sinh đạt loại giỏi nên số học sinh giỏi bằng  $\frac{2}{3}$  số còn lại. Tính số học sinh của lớp 6A.

**Câu 2.** Số học sinh tham quan của một trường THCS khoảng từ 500 đến 800 em. Nếu thuê các xe 30 chỗ thì thừa 22 ghế, nếu thuê các xe 35 chỗ thì thừa 27 ghế, nếu thuê các xe 45 chỗ thì thiếu 8 ghế. Hỏi có tất cả bao nhiêu học sinh đi tham quan (biết rằng mỗi học sinh ngồi một ghế).

**Câu 3.** Chứng minh  $A = n.(n+1)(2n+1) : 6$  với  $n \in \mathbb{N}$ .

**Câu 4.** Chứng minh rằng: Tích của bốn số tự nhiên liên tiếp chia hết cho 24.

Tìm số nguyên dương  $x$  để  $B = 115$ .

**Câu 5.** Cho  $P = \frac{42-x}{x-15}$ . Tìm số nguyên  $x$  để  $P$  nhận giá trị nhỏ nhất.

**Thầy Trần Ngọc Trường**