

Bài 3: Giả sử p là số nguyên tố không nhỏ hơn 5. Chứng minh rằng: $(p^2 - 1) : 24$

Bài giải:

Bài 4: Chứng minh rằng nếu p và q là các số nguyên tố lớn hơn 3 thì $p^2 - q^2$ chia hết cho 24.

Bài giải:

Bài 5: Chứng minh rằng với mọi số nguyên tố lẻ p đều không tồn tại các số nguyên dương m, n

thỏa mãn: $\frac{1}{p} = \frac{1}{m^2} + \frac{1}{n^2}$.

Bài giải:

Bài 6: Cho dãy số các số tự nhiên 2; 6; 30; 210; ... được xác định như sau: Số hạng thứ k bằng tích của k số nguyên tố đầu tiên ($k = 1; 2; 3; \dots$)

Biết rằng tồn tại hai số hạng của dãy có hiệu bằng 30000. Tìm hai số hạng đó.

Bài giải:

Bài 7: Tìm $k \in \mathbb{N}$ để trong dãy số $k + 1; k + 2; \dots; k + 10$ có nhiều số nguyên tố nhất.

Bài giải:

