

# HỌC TOÁN **LIVESTREAM** CÙNG **THẦY HIẾU**

## LỚP 6 – BUỔI HỌC LIVESTREAM SỐ 1

### MỘT SỐ BÀI TOÁN VỀ PHÂN SỐ

**Bài 1.** Tìm các số nguyên  $n$  sao cho:

a)  $\frac{n+3}{n-2}$  là số nguyên âm

b)  $\frac{3n+7}{n-1}$  là số nguyên

c)  $\frac{3n+2}{2n-1}$  là số tự nhiên

**Bài 2.** Tìm tất cả các số nguyên để phân số  $\frac{18n+3}{21n+7}$  là phân số tối giản

**Bài 3.** Chứng minh rằng các phân số sau tối giản với mọi số tự nhiên  $n$ .

a)  $\frac{12n+1}{30n+2}$

b)  $\frac{n+5}{3n+14}$

**Bài 4.** Chứng minh rằng các phân số sau tối giản với mọi số tự nhiên  $n$ .

a)  $\frac{2n+1}{2n(n+1)}$

b)  $\frac{15n^2+8n+6}{30n^2+21n+13}$

**Bài 5.** So sánh  $A$  và  $B$  biết:  $A = \frac{2019}{2020} + \frac{2020}{2021}$  và  $B = \frac{2019+2020}{2020+2021}$

**Bài 6.** Không tính kết quả, hãy so sánh:  $M = \frac{2006}{2007} + \frac{2007}{2008} + \frac{2008}{2009} + \frac{2009}{2006}$  với 4.

**Bài 7.** So sánh phân số:  $A = \frac{10^{2019}+1}{10^{2020}+1}$  và  $B = \frac{10^{2020}+1}{10^{2021}+1}$

**Bài 8\*.** Rút gọn  $S = \frac{1}{2^0} + \frac{2}{2^1} + \frac{3}{2^2} + \dots + \frac{n+1}{2^n}$