

VINA 3 – BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI TOÁN 8
 GIÁO VIÊN: NGUYỄN THÀNH LONG
 CÁC BÀI TOÁN VỀ BIỂU THỨC HỮU TỈ (PHẦN 3)

www.vinastudy.vn

Bài 1: Rút gọn các biểu thức:

a) $A = \frac{3}{(1.2)^2} + \frac{5}{(2.3)^2} + \dots + \frac{2n+1}{[n(n+1)]^2}$

b) $B = \left(1 - \frac{1}{2^2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3^2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4^2}\right) \cdot \dots \cdot \left(1 - \frac{1}{n^2}\right)$

c) $C = \frac{150}{5.8} + \frac{150}{8.11} + \frac{150}{11.14} + \dots + \frac{150}{47.50}$

d) $D = \frac{1}{1.2.3} + \frac{1}{2.3.4} + \frac{1}{3.4.5} + \dots + \frac{1}{(n-1)n(n+1)}$

Bài 2:

a) Cho $A = \frac{n-1}{1} + \frac{n-2}{2} + \dots + \frac{2}{n-2} + \frac{1}{n-1}$; $B = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$. Tính $\frac{A}{B}$?

b) $A = \frac{1}{1 \cdot (2n-1)} + \frac{1}{3 \cdot (2n-3)} + \dots + \frac{1}{(2n-3) \cdot 3} + \frac{1}{(2n-1) \cdot 1}$; $B = 1 + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2n-1}$

Tính $A : B$?



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

VINASTUDY.VN