

TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 5  
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ  
Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến : 0932393956

Họ và tên: .....Ngày học: .....

Thứ 5, ngày 18 tháng 7 năm 2024

**Ca 1**

**Câu 4.** Tính:  $A = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{49 \times 50}$ .

**HD**

$$A = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{49 \times 50}$$

$$A = \frac{1}{1} - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{49} - \frac{1}{50}$$

$$A = \frac{1}{1} - \frac{1}{50} = \frac{49}{50}$$

**Câu 7.** Tính tổng:  $E = \frac{3}{1 \times 4} + \frac{3}{4 \times 7} + \frac{3}{7 \times 10} + \dots + \frac{3}{88 \times 91} + \frac{3}{91 \times 94}$ .

**HD**

$$E = \frac{3}{1 \times 4} + \frac{3}{4 \times 7} + \frac{3}{7 \times 10} + \dots + \frac{3}{88 \times 91} + \frac{3}{91 \times 94}$$

$$E = \frac{1}{1} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{10} + \dots + \frac{1}{88} - \frac{1}{91} + \frac{1}{91} - \frac{1}{94}$$

$$E = \frac{1}{1} - \frac{1}{94} = \frac{93}{94}$$

**Câu 8.** Tính tổng:  $G = \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{7 \times 9} + \dots + \frac{1}{21 \times 23}$ .

**HD**

$$G \times 2 = 2 \times \left( \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{7 \times 9} + \dots + \frac{1}{21 \times 23} \right)$$

$$G \times 2 = \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \dots + \frac{2}{21 \times 23}$$

$$G \times 2 = \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \dots + \frac{1}{21} - \frac{1}{23}$$

$$G \times 2 = \frac{1}{3} - \frac{1}{23} = \frac{20}{69}$$

$$G = \frac{20}{69} : 2 = \frac{10}{69}$$

### Ca 2

**Câu 4 (Amsterdam 2014 – 2015).** Một đoàn tàu đánh cá có 45 chiếc tàu, gồm 2 loại: Loại tàu nhỏ thì mỗi tàu có 15 ngư dân làm việc và loại tàu lớn mỗi tàu có 18 ngư dân làm việc. Tổng cộng số ngư dân trên 45 chiếc tàu là 789 người. Hỏi có bao nhiêu tàu lớn?

**HD**

Giả sử 45 chiếc tàu đều là tàu nhỏ.

Khi đó tổng số ngư dân trên tàu là:  $15 \times 45 = 675$  (người)

Số người ít hơn thực tế là:  $789 - 675 = 114$  (người)

Số người ít hơn thực tế do ta đã thay số tàu lớn bằng tàu nhỏ.

Cứ thay 1 tàu lớn bằng 1 tàu nhỏ thì số người giảm đi là:  $18 - 15 = 3$  (người)

Số lần thay thế hay số tàu lớn là:  $114 : 3 = 38$  (chiếc)

Đáp số: 38 chiếc tàu lớn

**Câu 5 (Marie Curie 2012 – 2013).** Một phòng họp xếp được nhiều nhất là 18 bộ bàn ghế. Có hai loại bàn ghế, loại thứ nhất ngồi được 4 người, loại thứ hai ngồi được 5 người. Để có 83 người dự họp thì phải xếp bao nhiêu bộ bàn ghế mỗi loại? (Cách xếp phải đảm bảo ai cũng có chỗ ngồi và không có chỗ nào trống)

**HD**

Giả sử 18 bộ bàn ghế đều là loại 4 chỗ ngồi.

Khi đó tổng số chỗ ngồi là:  $4 \times 18 = 72$  (chỗ)

Số chỗ ngồi ít hơn so với thực tế là:  $83 - 72 = 11$  (chỗ)

Số chỗ ngồi ít hơn thực tế do ta đã thay loại bàn ghế 5 chỗ thành 4 chỗ.

Cứ thay 1 bộ bàn ghế 5 chỗ thành 4 chỗ thì giảm đi:  $5 - 4 = 1$  (chỗ)

**VINASTUDY – TRƯỜNG HỌC TOÁN TRỰC TUYẾN LIÊN CẤP**  
**Chuyên bồi dưỡng Toán từ lớp 3 đến lớp 12 qua hệ thống lớp học trực tuyến**

---

Số bộ bàn ghế 5 chỗ là:  $11 : 1 = 11$  (bộ)

Số bộ bàn ghế 4 chỗ là:  $18 - 11 = 7$  (bộ)

Đáp số: Loại 5 chỗ: 11 bộ; loại 4 chỗ: 7 bộ

VINASTUDY.VN