

**TOÁN CƠ BẢN NÂNG CAO LỚP 6**  
**HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học Toán trực tuyến: 0932393956

-----  
**CA 1 – Chủ nhật – Ngày 14/07/2024**

**Câu 9:** Một dãy phố có 15 nhà. Số nhà của 15 nhà đó được đánh là các số lẻ liên tiếp, biết tổng của 15 số nhà của dãy phố đó bằng 915. Hãy cho biết số nhà đầu tiên của dãy phố đó là số nào.

HD:

Bài toán cho chúng ta biết số số hạng là 15, khoảng cách của hai số hạng liên tiếp là 2 và tổng của dãy số trên là 915. Từ bước 1 và 2, học sinh sẽ tính được tổng và hiệu của số nhà đầu và số nhà cuối. Từ đó ta hướng dẫn học sinh chuyển bài toán về dạng tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

Hiệu giữa số nhà cuối và số nhà đầu là:  $(15 - 1) \times 2 = 28$

Tổng của số nhà cuối và số nhà đầu là:  $915 \times 2 : 15 = 122$

Số nhà đầu tiên trong dãy phố đó là:  $(122 - 28) : 2 = 47$

Đáp số: 47

**Câu 11:** Tính  $S = (1 + 2 + 3 + \dots + 99) : 5$

HD:

Số số hạng của dãy là:  $(99 - 1) : 1 + 1 = 99$  số

Tổng số số hạng của dãy là:  $(99 + 1) \times 99 : 2 = 4590$

$S = 4590 : 5 = 990$

**CA 2 – Chủ nhật – Ngày 14/07/2024**

**Câu 1:** Tính tổng

$$S = \frac{1}{10.11} + \frac{1}{11.12} + \frac{1}{12.13} + \dots + \frac{1}{99.100}$$

HD:

$$S = \frac{1}{10.11} + \frac{1}{11.12} + \frac{1}{12.13} + \dots + \frac{1}{99.100}$$

$$\text{Ta có: } \frac{1}{10.11} = \frac{1}{10} - \frac{1}{11}, \frac{1}{11.12} = \frac{1}{11} - \frac{1}{12}, \dots; \frac{1}{99.100} = \frac{1}{99} - \frac{1}{100}$$

Do đó :

$$S = \frac{1}{10} - \frac{1}{11} + \frac{1}{11} - \frac{1}{12} + \dots + \frac{1}{99} - \frac{1}{100} = \frac{1}{10} - \frac{1}{100} = \frac{9}{100}$$

**Câu 2:** Tính tổng  $B = \frac{3}{2.5} + \frac{3}{5.8} + \frac{3}{8.11} + \dots + \frac{3}{2016.2019}$

$$\begin{aligned} B &= \frac{3}{2.5} + \frac{3}{5.8} + \frac{3}{8.11} + \dots + \frac{3}{2016.2019} \\ &= \frac{5-2}{2.5} + \frac{8-5}{5.8} + \frac{11-8}{8.11} + \dots + \frac{2019-2016}{2016.2019} \\ &= \frac{5}{2.5} - \frac{2}{2.5} + \frac{8}{5.8} - \frac{5}{5.8} + \frac{11}{8.11} - \frac{8}{8.11} + \dots + \frac{2019}{2016.2019} - \frac{2016}{2016.2019} \\ &= \frac{1}{2} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{11} + \dots + \frac{1}{2016} - \frac{1}{2019} \\ &= \frac{1}{2} - \frac{1}{2019} \\ &= \frac{2019-2}{2.2019} \\ &= \frac{2017}{4038} \end{aligned}$$

**Câu 1:** Tính  $H = \frac{10}{56} + \frac{10}{140} + \frac{10}{260} + \dots + \frac{10}{1400}$ .

HD:

$$\begin{aligned} H &= \frac{5}{28} + \frac{5}{70} + \frac{5}{130} + \dots + \frac{5}{700} \\ &= \frac{5}{4 \times 7} + \frac{5}{7 \times 10} + \frac{5}{10 \times 13} + \dots + \frac{5}{25 \times 28} \\ &= \frac{5}{3} \times \left( \frac{3}{4 \times 7} + \frac{3}{7 \times 10} + \frac{3}{10 \times 13} + \dots + \frac{3}{25 \times 28} \right) \\ &= \frac{5}{3} \times \left( \frac{1}{4} - \frac{1}{28} \right) = \frac{5}{3} \times \frac{3}{14} = \frac{5}{14} \end{aligned}$$

**Câu 2:** Tính giá trị biểu thức:

$$A = \frac{6}{15 \times 18} + \frac{6}{18 \times 21} + \frac{6}{21 \times 24} + \dots + \frac{6}{87 \times 90}$$

HD:

$$\begin{aligned} A &= \frac{6}{15 \times 18} + \frac{6}{18 \times 21} + \dots + \frac{6}{87 \times 90} \\ A &= 6 \times \frac{1}{3} \times \left( \frac{1}{15} - \frac{1}{18} + \dots + \frac{1}{87} - \frac{1}{90} \right) \\ A &= 2 \times \left( \frac{1}{15} - \frac{1}{90} \right) = 2 \times \frac{1}{18} = \frac{1}{9} \end{aligned}$$