

TOÁN CƠ BẢN, NÂNG CAO LỚP 6
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: Ngày học:

CA 1

Câu 5. Rút gọn biểu thức:

a) $\frac{4116-14}{10290-35}$

b) $\frac{2929-101}{2.1919+404}$

HD:

a) $\frac{4116-14}{10290-35} = \frac{14.294-14}{35.294-35} = \frac{14.(294-1)}{35.(294-1)} = \frac{14}{35} = \frac{2}{5}$

b) $\frac{2929-101}{2.1919+404} = \frac{29.101-101}{2.19.101+4.101} = \frac{101.(29-1)}{101.(2.19+4)} = \frac{29-1}{2.19+4} = \frac{28}{42} = \frac{2}{3}$

Câu 1. Rút gọn các phân số sau:

a) $\frac{4}{18}$;

b) $\frac{-30}{75}$;

c) $\frac{18}{-90}$;

d) $\frac{300}{360}$;

e) $\frac{-50}{150}$;

f) $\frac{1515}{1717}$;

g) $\frac{-2727}{4242}$;

h) $\frac{120120}{240240}$;

HD:

a) $\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$;

b) $\frac{-30}{75} = \frac{-2}{5}$

c) $\frac{18}{-90} = \frac{-1}{5}$

d) $\frac{300}{360} = \frac{5}{6}$

e) $\frac{-50}{150} = \frac{-1}{3}$

f) $\frac{1515}{1717} = \frac{15}{17}$

g) $\frac{-2727}{4242} = \frac{-9}{14}$

h) $\frac{120120}{240240} = \frac{1}{2}$

CA 2

Câu 2. Thực hiện phép tính:

a) $\frac{18}{24} + \frac{35}{-21} - \frac{1}{2}$

b) $\frac{-2}{3} - \frac{3}{-4} + \frac{5}{-6}$

HD:

a) $\frac{18}{24} + \frac{35}{-21} - \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{-5}{3} - \frac{1}{2} = \frac{9}{12} + \frac{-20}{12} - \frac{6}{12} = \frac{9+(-20)+(-6)}{12} = \frac{-17}{12}$

b) $\frac{-2}{3} - \frac{3}{-4} + \frac{5}{-6} = \frac{-2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{-5}{6} = \frac{-8}{12} + \frac{9}{12} + \frac{-10}{12} = \frac{-8+9-10}{12} = \frac{-9}{12} = \frac{-3}{4}$

Câu 3. Tìm x:

a) $x - \frac{6}{8} + \frac{1}{4} = 3$

b) $x - 7 + \frac{4}{6} = \frac{-1}{5}$

HD:

$$a) x - \frac{6}{8} + \frac{1}{4} = 3$$

$$x = 3 + \frac{6}{8} - \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{24}{8} + \frac{6}{8} - \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{30}{8} - \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{15}{4} - \frac{1}{4}$$

$$x = \frac{7}{2}$$

Vậy $x = \frac{7}{2}$

$$b) x - 7 + \frac{4}{6} = \frac{-1}{5}$$

$$x = 7 - \frac{4}{6} + \frac{-1}{5}$$

$$x = \frac{210}{30} - \frac{20}{30} + \frac{-6}{30}$$

$$x = \frac{190}{30} + \frac{-6}{30}$$

$$x = \frac{184}{30}$$

$$x = \frac{92}{15}$$

Vậy $x = \frac{92}{15}$

Câu 4. Tính nhanh tổng sau $N = \frac{4}{1.3} + \frac{4}{3.5} + \frac{4}{5.7} + \dots + \frac{4}{99.101}$.

HD:

$$N = \frac{4}{1.3} + \frac{4}{3.5} + \frac{4}{5.7} + \dots + \frac{4}{99.101}$$

$$= 2 \left(\frac{2}{1.3} + \frac{2}{3.5} + \frac{2}{5.7} + \dots + \frac{2}{99.101} \right)$$

$$= 2 \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{99} - \frac{1}{101} \right) = 2 \left(1 - \frac{1}{101} \right) = 2 \cdot \frac{100}{101} = \frac{200}{101}$$