Tỉ lệ thức (tiếp)

Bài 1. Có thể lập được 1 tỉ lệ thức từ các số sau hay không, nếu được hãy viết ra 1 tỉ lệ thức làm ví dụ.

a) 0,7; 0,3; 0,9; và 2,1

b) 1,1; 0,22; 3,3; và 0,66

c) $\frac{2}{3};\frac{1}{3};\frac{1}{12};\frac{1}{6}$

d) $\frac{1}{4};1\frac{5}{16};1\frac{3}{4};\frac{1}{6}$

e) – 6; 4,15; 2,075; - 0,3

g) $(1+2+3)^3$; $3^3+4^3+5^3$; $1^3+2^3+3^3+4^3$; $(1+2+3+4)^2$

Bài 2. Tìm số hạng thứ 4 (đặt là x) để tạo thành tỉ lệ thức với ba số hạng sau:

a) 36; 324; 9; b) $\frac{-2}{3};0,03;1\frac{7}{9}$; c) $(-2)^5$; $(-2)^3$; $(-2)^7$; d) 1!; 2!; 3!

Bài 3. Tìm x sao cho:

a)0,4 : x = x : 0,9; b) $13\frac{1}{3}:1\frac{1}{3}=26:(2x-1)$; c); $2\frac{3}{7}:2\frac{3}{5}=(3x-2):1\frac{2}{5}$; d) $\frac{37-x}{x+13}=\frac{3}{7}$;

e) 16: x^2 = x : (-4); f) 7,5 : $3\frac{1}{8}=(48x):5\frac{1}{4}$; g) $\frac{x-2}{x-1}=\frac{x+4}{x+7}$

Bài 4. Cho tỉ lệ thức: $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$. Chứng minh:

a) $\frac{a+b}{b}=\frac{c+d}{d}$; b) $\frac{a-b}{a}=\frac{c-d}{d}$; c) $\frac{a+b}{a-b}=\frac{c+d}{c-d}$; d) $\frac{a+c}{b+d}=\frac{a+2c}{b+2d}$; e) $\frac{a^2+b^2}{c^2+d^2}=\frac{ab}{cd}$;

f) $\frac{ab}{cd}=\frac{(a+b)^2}{(c+d)^2}$; g) $\frac{2a+5b}{3a-4b}=\frac{2c+5d}{3c-4d}$; h) $(\frac{a+b}{c+d})^2=\frac{a^2+b^2}{c^2+d^2}$