

GIẢI BÀI TẬP 102 TRANG 50 SGK TOÁN 7 TẬP 1

Câu hỏi

Từ tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ($a, b, c, d \neq 0; a \neq \pm b; c \neq \pm d$), hãy suy ra các tỉ lệ thức sau:

a) $\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$ b) $\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$

c) $\frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c}$ d) $\frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c}$

e) $\frac{a}{a+b} = \frac{c}{c+d}$ f) $\frac{a}{a-b} = \frac{c}{c-d}$

Đáp Án

a) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d}$

Từ: $\frac{a+b}{c+d} = \frac{b}{d} \Rightarrow \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$

b) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a-b}{c-d}$

Từ: $\frac{a-b}{c-d} = \frac{b}{d} \Rightarrow \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$

c) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d}$

Từ: $\frac{a+b}{c+d} = \frac{a}{c} \Rightarrow \frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c}$

d) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a-b}{c-d}$

Từ: $\frac{a-b}{c-d} = \frac{a}{c} \Rightarrow \frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c}$

e) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a+b}{c+d}$

Từ: $\frac{a}{c} = \frac{a+b}{c+d} \Rightarrow \frac{a}{a+b} = \frac{c}{c+d}$

f) $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{a-b}{c-d}$

$$\frac{a}{c} = \frac{a-b}{c-d} \Rightarrow \frac{a}{a-b} = \frac{c}{c-d}$$