

Ασκήσεις στο (1.10)**Άσκηση 1**

Να υπολογίσετε τις παραστάσεις:

$$\alpha) A = \frac{2}{x-1} + \frac{3}{x-2} \quad \beta) B = \frac{x}{2x-4} - \frac{2}{x^2-2x}$$

$$\gamma) \Gamma = \frac{x}{x^2-4} - \frac{1}{2-x} + \frac{2}{3x+6}$$

Άσκηση 2

Να υπολογίσετε τις παραστάσεις:

$$\alpha) \left(\frac{x}{y} + \frac{y}{x} - 2 \right) : \left(\frac{1}{y} - \frac{1}{x} \right) \quad \beta) \left(\frac{1}{x-2} + \frac{6}{4-x^2} - \frac{2}{x+2} \right) : \left(\frac{x^2+4}{x^2-4} + 1 \right)$$

Άσκηση 3

Δίνονται τα πολυώνυμα $A(x) = (2x-3)^2 - 3x(x-3) + x - 9$ και

$B(x) = (x-1)^3 - x(x-1)(x-3) - 3$ καθώς και η ρητή παράσταση $\Gamma(x) = \frac{A(x)}{B(x)}$

α) Να αποδείξετε ότι $A(x) = x^2 - 2x$ και $B(x) = x^2 - 4$

β) Να απλοποιήσετε την παράσταση $\Gamma(x)$.

γ) Να απλοποιήσετε την παράσταση $\frac{1}{A(x)} - \frac{x-4}{x^2+2x} - \frac{2}{B(x)}$.

ΚΑΛΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΑ !!!