

Ασκήσεις Για Λύση Φυλλάδιο 15^ο – Πράξεις Συναρτήσεων

1. Βρείτε τις τιμές των παραμέτρων και το διάστημα στο οποίο είναι ίσες οι συναρτήσεις

$$α) f(x) = \frac{x^2 + 2\lambda}{x - \lambda + 1} \quad \text{και} \quad g(x) = \frac{(2-\lambda)x^2 + \lambda + 1}{x + 2\lambda - 4}$$

$$β) f(x) = \frac{(\lambda+1)x^2 - \lambda x}{x - 3\lambda + 1}$$

$$g(x) = \frac{(5-\lambda)x^2 + (\lambda-4)x + \lambda - 2}{x - 2\lambda - 1}$$

$$γ) f(x) = (k-1)x + 1 \quad \text{και} \quad g(x) = \frac{-x^3 + 2kx^2 + k + 1}{x^2 + (1-k)x + 1}$$

$$δ) f(x) = \frac{x - \lambda^2 - \lambda}{x^2 - \lambda x} \quad \text{και} \quad g(x) = \frac{x - \lambda - 4}{x^2 - (4-\lambda)x}$$

$$ε) f(x) = \frac{(\lambda-1)x^3 + (1-3\lambda)x^2 + (\lambda+7)x - 3\lambda - 3}{x^2 - 2\lambda x + 3\lambda - 3}$$

$$g(x) = \frac{x^2 - \lambda x + 3}{x - \lambda + 1}$$

$$στ) f(x) = \frac{1}{x(x+1)(x+2)} \quad \text{και} \quad g(x) = \frac{\alpha}{x} + \frac{\beta}{x+1} + \frac{\gamma}{x+2}$$