



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υπουργείο Παιδείας,

Έρευνας και Θρησκευμάτων



ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ  
ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

ΩΡΙΑΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1. Να λυθούν οι κλασματικές εξισώσεις:

$$\alpha. \frac{2x+1}{x-3} - \frac{1}{x-1} = 1 + 7 \cdot \frac{x-1}{x^2-4x+3} \quad \beta. \frac{3x-1}{x+2} - \frac{8}{x^2-4} = 2 \cdot \frac{1-x}{x-2}$$

2. Να λυθεί η εξίσωση:  $\left(\frac{1}{x+1} + \frac{x}{x-1}\right) : \left(\frac{x}{x+1} - \frac{1}{x-1}\right) = -1$

3. Να λυθούν οι εξισώσεις:

$$\alpha. 2x^{-2} - 5x^{-1} + 3 = 0 \quad \beta. x^{-2} - 4x^{-1} + 3 = 0$$

4. Να λυθεί η εξίσωση:  $\left(x - \frac{3}{x}\right)^2 - \left(x - \frac{3}{x}\right) - 2 = 0$

5. Αν  $A = 4x^2 + 12x + 9$ ,  $B = 4x^2 - 2x$  και  $\Gamma = (x-2)^2 - 9$ , τότε να λυθούν οι εξισώσεις:

$$\alpha. A = 0 \quad \beta. B = 0 \quad \gamma. \Gamma = 0 \quad \delta. \frac{\Gamma}{B} = 0$$

**Εύχομαι επιτυχία στο στόχο σας!!!!!!**