

## Τάξη Γ

Διαγώνισμα Ρητές Αλγεβρικές παραστάσεις

Όνομα:.....

Τάξη: Γ

1. Να απλοποιήσετε τις πιο κάτω παραστάσεις :

$$\alpha) \frac{-9\chi^2\psi}{21\chi^2\psi^3} = \quad (\beta.1)$$

$$\beta) \frac{\chi^2 - 9}{\chi^2 - 27} = \quad (\beta.1,5)$$

$$\gamma) \frac{5\chi^2 - 20}{\chi^2 + 4\chi + 4} = \quad (\beta.1,5)$$

$$\delta) \frac{7\alpha - 7\beta}{\alpha^2 - \alpha\beta} = \quad (\beta.1,25)$$

2. Να κάνετε τις πράξεις :

$$\alpha) \frac{8\beta^2}{\alpha^3} : \frac{2\beta}{\alpha^2} = \quad (\beta.1,5)$$

$$\beta) \frac{3}{\psi^2} + \frac{7}{\psi} = \quad (\beta.1,5)$$

$$\gamma) \frac{\chi - 4}{\chi^2 - 16} \cdot \frac{\chi^3 - 16\chi}{\chi^2 - 4\chi} = \quad (\beta.1,5)$$

$$\delta) \frac{\alpha^3 - \alpha\chi^2}{\beta\gamma^2 - \beta\chi^2} \cdot \frac{\beta\gamma + \beta\chi}{\alpha^2 - \alpha\chi} = \quad (\beta.2)$$

$$\varepsilon) \frac{\alpha - \beta}{\alpha + \beta} \div \frac{6\alpha - 6\beta}{\alpha^2 + 2\alpha\beta + \beta^2} = \quad (\beta.2)$$

$$\sigma\tau) \frac{\alpha^2 + 3\alpha}{9 - \alpha^2} \div \frac{\alpha^2 - 5\alpha}{\alpha^2 - 8\alpha + 15} = \quad (\beta.2, 25)$$

$$\zeta) \frac{2}{5 - \chi} - \frac{5}{\chi^2 - 25} - \frac{1}{\chi + 5} = \quad (\beta.2)$$

$$\eta) \frac{1}{\chi\psi + \chi^2} + \frac{1}{\psi^2 + \chi\psi} - \frac{1}{\chi\psi} = \quad (\beta.2)$$