

1.9 ΡΗΤΕΣ ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

Άσκηση 1: Να α βρείτε τις τιμές των μεταβλητών για τις οποίες ορίζονται οι παραστάσεις:

1. $\frac{1}{x-3}$ 2. $\frac{\omega-3}{(\omega-2)^2}$ 3. $\frac{\alpha-\beta}{(\alpha+3)^2}$ 4. $\frac{x^2+7}{x-2}$ 5. $\frac{x^2-5x+13}{x}$

2. $\frac{x^2+7}{x-2}$ 7. $\frac{x^2+4}{(x-2)(x+3)}$ 8. $\frac{2}{x}$ 9. $\frac{1}{(x-1)(3x+7)}$ 10. $\frac{x}{x^2-1}$

Άσκηση 2: Να απλοποιήσετε τις παρακάτω παραστάσεις:

1. $\frac{3x}{5x}$ 6. $\frac{x^4-x^2}{x^3+x^2}$ 11. $\frac{-24a^5x^3y^2}{-30a^5xy^4}$

2. $\frac{7\omega}{28\omega^2}$ 7. $\frac{2\alpha-2\beta+\alpha x-\beta x}{\beta^2-\alpha\beta}$ 12. $\frac{60x^2}{90x}$

3. $\frac{10\alpha\beta}{40\beta^2}$ 8. $\frac{a(a-3)+4(a-3)}{a^2-9}$ 13. $\frac{(x^2-1)^2}{(2x+2)^2}$

4. $\frac{4\alpha-4\beta}{3\alpha-3\beta}$ 9. $\frac{x^2+4x+4}{x^2+2x}$ 14. $\frac{2y^2-32}{16-8y+y^2}$

5. $\frac{5x-10}{x^2-4}$ 10. $\frac{x+3}{x^2+6x+9}$ 15. $\frac{2\mu^2-18\nu^2}{2\mu^2+12\mu\nu+18\nu^2}$