

1.8 ΠΑΡΑΓΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΛΓΕΒΡΙΚΩΝ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ

Άσκηση 1: Να παραγοντοποιήσετε τις παρακάτω παραστάσεις:

1. $\alpha^2 - 6^2$
2. $\beta^2 - 1$
3. $64 - \gamma^2$
4. $\kappa^2 - 400$
5. $y^2 - 121$

Άσκηση 2: Να παραγοντοποιήσετε τις παρακάτω παραστάσεις:

1. $3x + 3y + ax + ay$
2. $ax - ay + \beta x - \beta y$
3. $3 - 3x + y - 3yx$
4. $(a + \beta)(x + 2 - y) - \gamma(-y + 2 + x)$
5. $2a(x + 1)^2 + \beta(-x - 1) + (3x + x)^2$
6. $a(x + y) + \beta(x + y)$
7. $(a + \beta)x - (a + \beta)y$
8. $(x - y)a - (y - x)\beta$
9. $(a + 2)(x + y) - (a + 2)(x - y)$
10. $8(a - 10)(\beta + 6) - 7(5\beta + 30)$
11. $a(3x + y) + \beta(3x + y) + y + 3x$
12. $(x + y)^3 - (x + y)^2 - x - y$
13. $(x + y)^2 - (x - y)^2$
14. $(5y - 3)^2 - (y + 1)^2$
15. $x^2 - 2x + 1$
16. $25a^2 + 20a\beta + 4\beta^2$
17. $25x^2y^2 + 20xy + 4$
18. $x^2 + xy + ax + x + y + a$
19. $2x(x - y) - 10a(x - y)$
20. $ax^2 + ay - x^2\omega - y\omega$