

Άσκσεις στην Παράγονση

Γ' (υφ'αριθμ)

1) Να παράγοντοποιήσετε τα πολυώνυμα

i) $2\alpha + 2\beta$, ii) $5x - 5y$, iii) $5x + 10$, iv) $12\alpha^2\beta - 6\alpha\beta$
v) $7\alpha - 35\beta + 21\gamma$, vi) $k^2\lambda + \lambda^2k + \mu k\lambda$

2) Να παράγοντοποιήσετε τις παραστάσεις

i) $2(\alpha + \beta) + \gamma(\alpha + \beta)$, ii) $(x + y) - (x + y)\sqrt{3}$
iii) $5x(x - 4) - 20(4 - x)$, iv) $(x + 1)(x - 2) - 5(x - 2)$
v) $(3k - 2\lambda)x^2 - (x + 1)(2\lambda - 3k)$

3) Να μετατρέψετε σε γινόμενα τις παραστάσεις

i) $\alpha\gamma + \beta\gamma + \alpha + \beta$, ii) $21x^2y - 4y - 12x + 7xy^2$
iii) $3x^3 - 2y^3 - 6x^2y^2 + xy$, iv) $\alpha x^2 + \alpha y^2 - \beta x^2 - \beta y^2 + \beta - \alpha$

4) Να παράγοντοποιήσετε τις παραστάσεις

i) $4 - x^2$, ii) $25x^2 - 49$, iii) $\frac{1}{\alpha^2} - \frac{100}{\beta^4}$, iv) $(3k + 1)^2 - 9k^2$
v) $4(x + y)^2 - 9(x - y)^2$

5) Να παράγοντοποιήσετε τα πολυώνυμα

i) $25\alpha^2 + 20\alpha + 4$, ii) $4\alpha^2 - 28\alpha\beta + 49\beta^2$, iii) $x^2 + \frac{2}{3}x + \frac{1}{9}$
iv) $x^3 + 6x^2y + 12xy^2 + 8y^3$

6) Να παράγοντοποιήσετε τις παραστάσεις

i) $(x + 1)^2 + x^2 - 1$, ii) $\alpha^3 - \alpha^2\beta + \alpha^2\gamma - \alpha\beta\gamma$