

ΑΛΓΕΒΡΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο - Αλγεβρικές Παραστάσεις

Α. 1. 2 Μονώνυμα – Πράξεις με μονώνυμα

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Οι απαντήσεις θα γραφούν κάτω από τις αντίστοιχες ασκήσεις.

1. Να κάνετε τις πράξεις:

$$(-2x^2y^3) - (-3x^3y^2) + x^3y^2 - (-7x^2y^3) + (-x^2y^3) \quad \text{Απ: } 4x^2y^3 + 4x^3y^2$$

Λύση της Άσκησης:

2. Να κάνετε τις πράξεις:

$$4x^2 + (-5xy) - \left(-\frac{7}{2}y^2\right) - \left(-\frac{3}{2}xy\right) + \frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{2}y^2 + \left(-\frac{9}{2}x^2\right) \quad \text{Απ: } -\frac{7}{2}xy + 3y^2$$

Λύση της Άσκησης:

3. Να βρείτε τα γινόμενα:

$$\text{i.} \quad \left(-\frac{4}{5}a^3b\right) \cdot \left(\frac{5}{12}b^3\right) \cdot (-3a) \cdot (-1) \quad \text{Απ: } -a^4b^4$$

$$\text{ii.} \quad a^x b^{\psi-1} \cdot (-3a^{x+1}b^{\psi-2}) \cdot (-a\beta) \cdot \beta^2 \quad \text{Απ: } 3a^{2x+2}\beta^{2\psi}$$

Λύση της Άσκησης:

ΑΛΓΕΒΡΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

4. Να κάνετε τις πράξεις:

i. $\left(-\frac{1}{2}x^2y\right)^3 \cdot (-2x) \cdot (4xy^3)^2$

Απ: $4x^9y^9$

ii. $(\alpha^\mu \beta^\nu)^2 \cdot (-\alpha^{\mu-2} \cdot \beta^{\nu-1})^2$

Απ: $\alpha^{4\mu-4} \cdot \beta^{4\nu-2}$

Λύση της Άσκησης:

5. Να βρείτε τα πηλίκα:

i. $\frac{1}{2}xy^3 : \left(-\frac{1}{3}xy^2\right)$

Απ: $-\frac{3}{2}y$

ii. $6\alpha^3\beta^3 : \left[(9\alpha\beta^2) \cdot (2\beta)\right]$

Απ: $\frac{1}{3}\alpha^2$

Λύση της Άσκησης: