

8. Α. Να αντιστοιχίσετε όσα μονώνυμα υπάρχουν στη ΣΤΗΛΗ 1 με τα όμοιά τους στη ΣΤΗΛΗ 2.

ΣΤΗΛΗ 1	ΣΤΗΛΗ 2
1. $2x^2$	Α. $2x^3$
2. $5\frac{x^3}{3}$	Β. $(-3x)^2$
3. $2xy$	Γ. $-2x^3y$
4. $-x^{-3}y$	Δ. $4x^{-3}y$
5. $2x^0$	Ε. $-xy$
	Ζ. $-7$

- Β. Να χαρακτηρίσετε σωστή (Σ) ή λάθος (Λ) κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις

1. Η ισότητα $(\alpha + \beta)(\alpha - \beta) = \alpha^2 - \beta^2$ ισχύει για κάθε πραγματικό αριθμό $\alpha, \beta$	Σ	Λ
2. Δύο αντίθετα μονώνυμα είναι πάντα όμοια μεταξύ τους.	Σ	Λ
3. Η διαίρεση δύο μονώνυμων είναι πάντα μονώνυμο	Σ	Λ
4. Μπορούμε να προσθέσουμε μόνο όμοια μονώνυμα	Σ	Λ

9. Α. Τι ονομάζεται παραγοντοποίηση

Β. Ποιες από τις παρακάτω παραστάσεις είναι γινόμενο παραγόντων;

i)  $3\chi(\psi+2)$       ii)  $3\chi\psi+2$       iii)  $3(\chi-\psi)(\chi+\psi)$

Γ. Τι ονομάζουμε μονώνυμο και τι ταυτότητα ; Ποιά από τα παρακάτω μονώνυμα είναι όμοια;

α)  $2xy^3$       β)  $-2x^3y$       γ)  $\frac{xy^3}{2}$       δ)  $\sqrt{2}y^3x$

Δ. Να συμπληρώσετε στην κόλλα σας τον παρακάτω πίνακα αντιστοιχίζοντας σε κάθε αλγεβρική παράσταση της στήλης Α με την ίση της στην στήλη Β.

Στήλη Α	Στήλη Β
α. $(\alpha+\beta)(\alpha-\beta)$	1. $\alpha^2+\beta^2$
β. $(1-\chi)^2$	2. $25+\chi^2$
γ. $(-\chi-1)^2$	3. $\chi^2-2\chi+1$
δ. $(5-\chi)(5+\chi)$	4. $\alpha^2-\beta^2$
ε. $(\sqrt{5}+\sqrt{3})(\sqrt{5}-\sqrt{3})$	5. $\chi^2+2\chi+1$
	6. $25-\chi^2$
	7. $2$

10. Α. Τι ονομάζουμε μονώνυμο και τι πολυώνυμο; (Δώστε από ένα παράδειγμα)

Β. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω ισότητες με (Σ) αν είναι σωστές ή με (Λ) αν είναι λανθασμένες

- Η παράσταση  $(2-\sqrt{3})x^2y^5\omega$  είναι μονώνυμο
- $(\alpha-\beta)^3 = \alpha^3 - 3\alpha^2\beta + 3\alpha\beta^2 + \beta^3$
- Κάθε γινόμενο δύο όμοιων μονώνυμων είναι πάντα ένα μονώνυμο όμοιο με τα αρχικά.