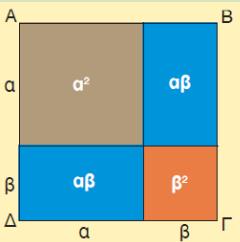


A.1.5. ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΕΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ (1)

Να βρείτε ποιες από τις παρακάτω ισότητες αληθεύουν για όλες τις τιμές των μεταβλητών.	Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ
Α) $3x = 12$ Β) $x + y = 7$ Γ) $\alpha \cdot \beta = 0$ Δ) $\alpha + \beta = \beta + \alpha$ Ε) $0x = 0$ ΣΤ) $x(x + 1) = x^2 + x$	Ταυτότητα λέγεται κάθε ισότητα που περιέχει και αληθεύει για τις τιμές των μεταβλητών.

ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΟΣ – ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ ΔΙΑΦΟΡΑΣ

Να συμπληρώσετε και να αποδείξετε την ταυτότητα: $(\alpha + \beta)^2 =$
Να συμπληρώσετε και να αποδείξετε την ταυτότητα: $(\alpha - \beta)^2 =$

	ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ $(\alpha + \beta)^2 = \alpha^2 + 2\alpha\beta + \beta^2$
--	--

Να βρείτε τα αναπτύγματα:	
$(x + 1)^2 =$ $(x - 3)^2 =$ $(2x + 4)^2 =$ $(2x - 3y)^2 =$	$(x^2 + x)^2 =$ $(-\alpha + \beta)^2 =$ $(-\alpha - \beta)^2 =$

Να γράψετε το ανάπτυγμα: $(\alpha + \beta + \gamma)^2 =$
Α) $(2x + 3y + 4)^2 =$ Β) $(2x - 3y - 4)^2 =$
1. Διάβασμα σελ. 42 - 43 2. Σελ. 47, Ερωτήσεις κατανόησης 1, 2, 3. 3. Σελ. 49, Ασκήσεις 1, 2, 3, 4. 4. Να αποδείξετε τις ταυτότητες: Α) $\alpha^2 + \beta^2 = (\alpha + \beta)^2 - 2\alpha\beta$ Β) $\alpha^2 + \beta^2 = (\alpha - \beta)^2 + 2\alpha\beta$ Γ) $(\alpha - \beta)^2 + (\alpha + \beta)^2 = 2(\alpha^2 + \beta^2)$