

Τετράγωνο αθροίσματος

α) Ποιο είναι το μήκος της πλευράς του μεγάλου τετραγώνου; Πώς υπολογίζεται το εμβαδόν του τετραγώνου αυτού;

β) Πόσα επιμέρους σχήματα βλέπετε μέσα στο τετράγωνο; Ποιο από αυτά είναι τετράγωνο και ποια είναι παραλληλόγραμμα;

γ) Πώς μπορείτε να εκφράσετε το συνολικό εμβαδόν του μεγάλου τετραγώνου ως άθροισμα των εμβαδών των τεσσάρων επιμέρους σχημάτων;

δ) Ποια σχέση προκύπτει τελικά ανάμεσα στο $(\alpha + \beta)^2$ και τα εμβαδά που βρίσκονται εσωτερικά;

Τι παρατηρείτε σχετικά με τον τύπο: $(\alpha + \beta)^2 = \alpha^2 + 2\alpha\beta + \beta^2$;