

### Παραγοντοποίηση διαφοράς τετραγώνων

α) Να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή της διαφοράς των τετραγώνων των αριθμών  $\alpha=9$  και  $\beta=4$ , δηλαδή να βρείτε το:  $\alpha^2 - \beta^2$  ;

β) Να παραγοντοποιήσετε τη διαφορά  $\alpha^2 - \beta^2$  χρησιμοποιώντας τον τύπο της διαφοράς τετραγώνων:  
 $\alpha^2 - \beta^2 = (\alpha - \beta)(\alpha + \beta)$

γ) Να επαληθεύσετε ότι η παραγοντοποίηση του ερωτήματος β) δίνει το ίδιο αποτέλεσμα με τον υπολογισμό του ερωτήματος α).