

Ειδικές περιπτώσεις: δευτεροβάθμια $ax^2 + \gamma = 0$

α) Να αλλάξετε τις τιμές των παραμέτρων a και γ και να παρατηρήσετε πότε η εξίσωση έχει δύο λύσεις, μία λύση ή καμία λύση.

β) Πώς φαίνεται ο αριθμός των λύσεων στη γραφική παράσταση; Τι παρατηρείτε για τα σημεία τομής της παραβολής με την ευθεία $y=-\gamma$;

γ) Ποια είναι η σχέση μεταξύ του πρόσημου του γ και της ύπαρξης πραγματικών λύσεων; Να αιτιολογήσετε χρησιμοποιώντας τη μορφή της εξίσωσης.