

### Ανίσωση με το μηδέν

Η δραστηριότητα αφορά την επίλυση και τη γεωμετρική ερμηνεία γραμμικών ανισώσεων της μορφής  $ax+b>0$ , ή  $<0$  ή  $\geq 0$  ή  $\leq 0$ . Μεταβάλλουμε τους συντελεστές  $\alpha$  και  $\beta$ , καθώς και το σύμβολο της ανίσωσης, για να δούμε πώς αλλάζει η αλγεβρική και η γραφική αναπαράσταση. Παρατηρούμε ποια περιοχή ικανοποιεί την ανίσωση και πώς αυτό φαίνεται στο διάγραμμα.

α) Ποια είναι η γραφική αναπαράσταση της λύσης της ανίσωσης; Πώς φαίνεται στην ευθεία και πώς επιλέγεται η περιοχή που ικανοποιεί την ανίσωση;

β) Πώς επηρεάζει η αλλαγή του συμβόλου της ανίσωσης ( $>$ ,  $<$ ,  $\geq$ ,  $\leq$ ) τη γραφική αναπαράσταση; Τι συμβαίνει με τον κύκλο (ανοικτός ή κλειστός);

γ) Όταν το  $\alpha$  γίνεται αρνητικό, πώς αλλάζει η φορά της λύσης (δηλαδή το προς τα πού σκιάζεται η περιοχή); Μπορείτε να το εξηγήσετε;