

Διάταξη και Διαίρεση αριθμών

Οι αριθμοί α και β τοποθετούνται στην αριθμογραμμή έτσι ώστε να ισχύει $\alpha < \beta$. Εξετάζουμε τι συμβαίνει όταν διαιρούμε και τα δύο μέλη της ανισότητας με τον ίδιο αριθμό γ . Η συμπεριφορά της διάταξης εξαρτάται από το πρόσημο του γ .

α) Να επιλέξετε τιμές για τους αριθμούς α και β ώστε να ισχύει $\alpha < \beta$. Πώς απεικονίζεται αυτό στην αριθμογραμμή;

β) Να διαιρέσετε και τα δύο μέλη της ανισότητας με διαφορετικές τιμές του γ (θετικές και αρνητικές). Διατηρείται πάντα η ανισότητα; Πότε και γιατί αντιστρέφεται;

γ) Να εξηγήσετε με παραδείγματα γιατί η διαίρεση με αρνητικό αριθμό οδηγεί στην αντιστροφή της φοράς της ανισότητας, ενώ η διαίρεση με θετικό αριθμό όχι.