

## Ατομικό φύλλο εργασίας: Προσέγγιση ρίζας

Τμήμα: \_\_\_\_\_ Ονοματεπώνυμο μαθητή: \_\_\_\_\_ Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

**Οδηγίες:** Παρακαλούμε, να μελετήσετε προσεκτικά την εφαρμογή GeoGebra "Προσέγγιση ρίζας" που σας παρέχεται και απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις. Να είστε όσο το δυνατόν πιο αναλυτικοί στις απαντήσεις σας.

**Διερεύνηση:** Χρησιμοποιώντας τους δρομείς της εφαρμογής GeoGebra, θα προσπαθήσετε να προσεγγίσετε την τετραγωνική ρίζα διαφόρων αριθμών.

### Ερωτήσεις για μαθητές:

**α)** Να κάνετε δοκιμές σύροντας τους δρομείς και να γράψετε την τετραγωνική ρίζα του 28 μεταξύ δύο διαδοχικών φυσικών αριθμών.

---

**β)** Να κάνετε δοκιμές με τους δρομείς και βρείτε μία ρητή προσέγγιση στο δέκατο της τετραγωνικής ρίζας του 28 με έλλειψη και μία με υπεροχή.

---

**γ)** Να κάνετε δοκιμές με τους δρομείς και να βρείτε μία προσέγγιση στο εκατοστό για την τετραγωνική ρίζα του 28: μία με έλλειψη και μία με υπεροχή. Να σημειώσετε ποια από τις δύο πλησιάζει περισσότερο το 28 όταν υψωθεί στο τετράγωνο.

---

**δ)** Να πειραματιστείτε με άλλους αριθμούς που δεν είναι τέλεια τετράγωνα (π.χ. 45, 50, 73) και να καταγράψετε τις ακριβέστερες προσεγγίσεις τους στο εκατοστό.

• 45  $\approx$  \_\_\_\_\_

• 50  $\approx$  \_\_\_\_\_

• 73  $\approx$  \_\_\_\_\_