

## Ατομικό φύλλο εργασίας: Δυνάμεις του 10 με αρνητικό εκθέτη

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

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

**Διερεύνηση:** Να αυξήσετε ή να μειώσετε τον αρνητικό εκθέτη του 10 χρησιμοποιώντας τα κουμπιά μεγεθυντικού φακού. Τι παρατηρείτε στις εικόνες καθώς αλλάζει ο εκθέτης;

**α)** Πώς συνδέεται η μεταβολή του εκθέτη με το επίπεδο λεπτομέρειας ή το μέγεθος που παρατηρείτε στην εικόνα;

---

---

---

---

---

**β)** Πώς αλλάζει η κλίμακα παρατήρησης όταν αυξάνεται ή μειώνεται ο εκθέτης του 10; Τι συμπέρασμα μπορείτε να βγάλετε για τη χρήση των αρνητικών δυνάμεων του 10 στην επιστήμη;

---

---

---

---

---