

ΣΕ ΠΟΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΒΡΑΖΕΙ ΤΟ ΝΕΡΟ;

Ονοματεπώνυμο:.....

Δραστηριότητα 1η

Ατομική εργασία:

α) Να γράψεις μία πρόταση με τη λέξη πίεση.

.....

β) Ας υποθέσουμε ότι κρατάς κλειστή την έξοδο του αέρα μίας τρόμπας ποδηλάτου και μειώνεις τον όγκο του αέρα μέσα σε αυτή μετακινώντας το έμβολο προς τα κάτω. Τι ενδεχομένως θα παρατηρήσεις ή θα αισθανθείς;



.....

γ) Να επιλέξεις τη σωστή απάντηση:

Όταν ο όγκος του αέρα στο εσωτερικό της τρόμπας μειώνεται, η πίεση:

- Μειώνεται
- Αυξάνεται
- Παραμένει σταθερή

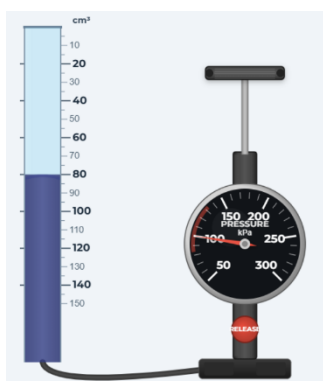
Δραστηριότητα 2η



Στο γραμματόσημο εικονίζεται ο **Robert Boyle**, ο οποίος το 1657 πραγματοποίησε πειράματα με σκοπό να μελετήσει πώς επηρεάζεται η πίεση του αέρα μέσα σε μία αντλία (τρόμπα) αέρα μεταβάλλοντας τον όγκο που καταλαμβάνει μέσα σε αυτή, διατηρώντας τη θερμοκρασία σταθερή. Σε αυτή τη δραστηριότητα προσπάθησε να πραγματοποιήσεις εικονικά ένα από τα πειράματα του Boyle.

Ομαδική εργασία:

α) Ανοίξτε την προσομοίωση [Boyle's Law — Pressure & Volume — Free Interactive GCSE Physics Simulation | SimpliPhys](#), στην οποία απεικονίζεται μία σύριγγα που συνδέεται με ένα όργανο που μετράει την πίεση του αέρα μέσα σε αυτή. Κλικάρετε show particles στα δεξιά. Σύροντας το έμβολο να μεταβάλλετε τον όγκο του αέρα μέσα στη σύριγγα, σύμφωνα με τις τιμές του παρακάτω πίνακα. Καταγράψτε δίπλα στον αντίστοιχο όγκο την τιμή της πίεσης που παρατηρήσατε.



Όγκος (cm ³)	Πίεση (kPa)
100	
135	
80	
50	
40	
45	

β) Συζητήστε και διατυπώστε το συμπέρασμα που εξάγεται για την επίδραση του όγκου στην τιμή της πίεσης του αέρα μέσα στη σύριγγα.

Συμπέρασμα:

γ) **Ατομική εργασία:** Συμφωνεί το παραπάνω συμπέρασμα με την πρόβλεψή σου στη δραστηριότητα 1γ;