

### Ερωτήσεις σωστού – λάθους.

1. Πλοίαρχος πιέζει πινέζα σε πίνακα ανακοινώσεων. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές;

- A. Το χέρι του δέχεται μεγαλύτερη δύναμη από ότι το ξύλο.
- B. Οι δυνάμεις που δέχονται το χέρι του και το ξύλο είναι ίσες.
- Γ. Οι πιέσεις που δέχονται το χέρι του και το ξύλο είναι ίσες.
- Δ. Η πίεση που δέχεται το χέρι του είναι μικρότερη από αυτήν που δέχεται το ξύλο.

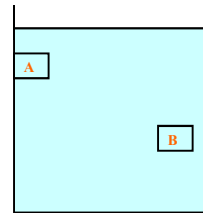
2. Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λάθος, τις παρακάτω προτάσεις:

- A. Η πίεση που δέχεται μία επιφάνεια, είναι ανάλογη του εμβαδού της.
- B. Η πίεση που δέχεται μία επιφάνεια, είναι ανεξάρτητη του εμβαδού της.
- Γ. Η πίεση που δέχεται μία επιφάνεια, εξαρτάται από τον προσανατολισμό της.
- Δ. Η δύναμη που ασκείται σε επιφάνεια, για σταθερή τιμή της πίεσεως, είναι αντιστρόφως ανάλογη του εμβαδού της επιφανείας.

3. Το δοχείο ακινητεί σε οριζόντιο επίπεδο. Στα σημεία A, B που βρίσκονται 20 cm & 40 cm, αντίστοιχα, κάτω από την ελεύθερη επιφάνεια του υγρού, τοποθετούνται μανόμετρα.

Επιλέξτε τις σωστές προτάσεις.

- A. Και τα δυο μανόμετρα δείχνουν την ίδια πίεση.
- B. Το πάνω μανόμετρο δείχνει μεγαλύτερη πίεση.
- Γ. Το κάτω μανόμετρο δείχνει μεγαλύτερη πίεση.
- Δ. Το κάτω μανόμετρο δείχνει διπλάσια πίεση.
- E. Το πάνω μανόμετρο δείχνει διπλάσια πίεση.

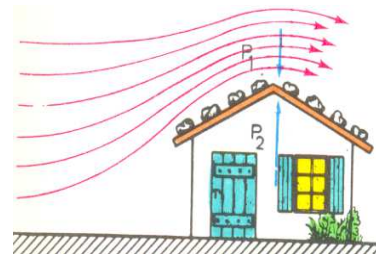


4. Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

- A. Η ατμοσφαιρική πίεση, σε κάποιο σημείο, είναι ανάλογη της αποστάσεως του σημείου από το έδαφος.
- B. Η ατμοσφαιρική πίεση, σε κάποιο σημείο, είναι αντιστρόφως ανάλογη της αποστάσεως του σημείου από τη θάλασσα.
- Γ. Η ατμοσφαιρική πίεση που δέχεται ένα σώμα, είναι πάντα μεγαλύτερη από αυτή που δέχονται τα σώματα μικρότερης μάζας.
- Δ. Η ατμοσφαιρική πίεση που δέχεται υποβρύχιο, σε κατάδυση, είναι μηδέν.
- E. Η ατμοσφαιρική πίεση στην κορυφή του Ολύμπου, είναι μεγαλύτερη από ότι στην επιφάνεια της θάλασσας.

5. Ποιες από τις προτάσεις είναι σωστές για την εξωτερική πίεση  $p_1$  στην οροφή και την εσωτερική πίεση  $p_2$  της διπλανής κατοικίας;

- A.  $p_1 = p_2$
- B.  $p_1 = p_{\text{ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ}}$
- Γ.  $p_2 = p_{\text{ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ}}$
- Δ. Αρπαγή στέγης έχουμε αν  $p_1 > p_2$
- E. Αρπαγή στέγης έχουμε αν  $p_1 < p_2$



6. Ποιές από τις προτάσεις είναι προϋποθέσεις για να ισχύει ο νόμος Bernoulli;

- A. Να είναι ασυμπίεστο το ρευστό και η πυκνότητα του να διατηρείται σταθερή.
- B. Να είναι μόνιμη η ροή και η ταχύτητα ροής να διατηρείται σταθερή στο ίδιο σημείο.

**Γ.** Να μην υπάρχει μίξη των ρευστών.

**Δ.** Το ρευστό να μην είναι συνεκτικό, δηλαδή τα ιζώδη φαινόμενα να είναι αμελητέα.