1. Να αναφέρεται την αρχή του Αρχιμήδη για την άνωση.
2. Με βάση την αρχή του Αρχιμήδη για την άνωση, να αποδείξετε ότι η άνωση είναι ανάλογη με τον όγκο του σώματος, που είναι βυθισμένο στο υγρό.
3. Ένα αυγό βυθίζεται στο νερό αλλά επιπλέει στο αλατόνερο. Να εξηγήσετε γιατί συμβαίνει αυτό.
4. Που επιπλέει κανείς πιο εύκολα στην Μεσόγειο ή στην Νεκρά Θάλασσα; Να δικαιολογήσετε την απάντηση σας.
5. Σε ένα άδειο ποτήρι ρίξτε λίγους σπόρους φακής. Στην συνέχεια ρίξτε ανθρακούχο νερό στο ποτήρι. Θα παρατηρήσετε τον «χορό της φακής». Προσπαθήστε να ερμηνεύσετε τις παρατηρήσεις σας με την βοήθεια της αρχής του Αρχιμήδη.
6. Μια μπάλα του μπάσκετ και μία σιδερένια μπάλα ίσου όγκου βυθίζονται ολόκληρες μέσα σε νερό.

Α. Μεγαλύτερη άνωση δέχεται η μπάλα του μπάσκετ.

Β. Μεγαλύτερη άνωση δέχεται η σιδερένια μπάλα.

Γ. Οι δύο μπάλες δέχονται ίση άνωση.

Να επιλέξετε το σωστό και να αιτιολογήσετε την απάντηση σας.