

## **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

### **ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>**

#### **2.1**

1.  $\varepsilon$

2.  $\alpha$

3.  $\gamma$

4.  $\sigma\tau$

5.  $\delta$

#### **2.2**

Οι αντιστάσεις τριβής που εμφανίζονται κατά τη ροή του νερού στις σωληνώσεις και τα άλλα στοιχεία (εξαρτήματα) του δικτύου δεν επηρεάζονται από το συνολικό ύψος του. Αυτό συμβαίνει, γιατί, σε κλειστό κύκλωμα, η δυναμική ενέργεια που παραλαμβάνει μια ποσότητα νερού, βάρους  $B$ , για να φτάσει από μια αρχική στάθμη σε ένα ύψος  $h$ , αποδίδεται στο σύστημα, επειδή ταυτόχρονα, μια ισοδύναμη ποσότητα επιστρέφει από το ύψος  $h$  στην αρχική στάθμη. Κατά συνέπεια η απαιτούμενη ενέργεια εξαρτάται από το συνολικό μήκος των σωληνώσεων και όχι από το αν το μήκος αυτό αναπτύσσεται οριζόντια ή κατακόρυφα.