|  |  |
| --- | --- |
| LRA = 2000 mLAB =1000 mLAC = 1500 mDRA = 400 mmDAB = 350 mmDAL = 400 mm | QAB= 50 l/sQAC = 80 l/sQRA = QAB + QAC = 130 l/sv = 10-6 m2/s |
| ZA = 49 mZB = 50 m ZC = 45 m |  |

**ΑΣΚΗΣΗ**



Ζητείται το ύψος πίεσης στο σημείο Α και το ύψος της ελεύθερης επιφάνειας στο σημείο R.

|  |
| --- |
| VRA = 0,818 m/s |
| VAB = 0.520 m/s |
| VAC = 0.637 m/s |

Λύση:

|  |
| --- |
| ReRA = 368100 |
| ReAB = 182000 |
| ReAC = 254000 |

Λαμβάνουμε , ώστε να συμπεριληφθούν και οι τοπικές απώλειες.

|  |
| --- |
| fRA = 0,025 |
| fAB = 0.028 |
| fAC = 0.026 |

|  |
| --- |
| hfRA = 3.788 m |
| hfAB = 1.102 m |
| hfAC = 2.016 m |

Όλες οι πράξεις έγιναν και θα γίνουν με 3 δεκαδικά.

Για κλειστούς αγωγούς με ταχύτητες εύρους 0,5 m/s έως 2 m/s θεωρείται ότι η κινητική ενέργεια σε κάθε αγωγό είναι αμελητέα (της τάξης του 0,05). Οπότε η Γ.Ε. Π.Γ.

Α.Δ.Ε. Α 🡪 Β

Πρέπει Έστω .

Α.Δ.Ε. Α 🡪 C

Πρέπει Έστω

Έχουμε δύο τιμές για το ύψος πίεσης στο σημείο **Α.** Λαμβάνουμε **τη δυσμενέστερη**:

Α.Δ.Ε. R🡪A

Για ασφάλεια αυξάνουμε το = 3,788 m σε = 5 m

Mε βάση αυτό το υψόμετρο στάθμης εε θα βρεθούν οι πραγματικές πιέσεις στα Α,Β, C.