

Είσοδος αγωγού σε λίμνη, άσκησις

Αγωγός ορθογωνικής διατομής πλάτους $b = 3.01\text{ m}$,

με συντελεστή Manning $n = 0.015$ και κλίση πυθμένα $S_0 = 0.0009$
τροφοδοτείται με διαφορά $H = 3.05$, πάνω από το
κατώφλι είσοδος A του αγωγού.

Να προσδιοριστούν:

(α) Η κριτική κλίση κατάληξη ώστε η ροή
κατάληξη να είναι κριτική

(β) Για $S_0 = 0.0009$, να προσδιοριστεί η ποροχή
κατάληξη

(γ) Αν η κλίση κατάληξη ήταν $S = 0.01$ ποια θα
είναι η ποροχή.

(δ) Να γίνει σχεδίαση με τη) ελεύθερης επιφανείας
σε όλη τη περίπτωση

