

**Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere  
Nuovo Ordinamento Sessione 1 -Anno 2009  
Prova pratica - Sezione B**

Da un serbatoio dotato di soglia sfiorante orizzontale ubicata 3 metri sotto il livello del serbatoio, si dipartono da detta soglia due canali rettangolari in cemento, non interagenti tra loro, larghi ciascuno 5 m, di pari scabrezza ( $c = 70 \text{ m}^{1/3} \text{ s}^{-1}$ ), e di lunghezza indefinita.

Il canale A ha una pendenza dell' 1,5 per mille ed il canale B ha una pendenza dell' 1 per cento.

Quanto sopra premesso il candidato:

- individui il valore della portata fluente in ciascun canale
- individui il profilo della corrente in ciascun canale
- individui il valore complessivo della portata derivata dal serbatoio se la pendenza di entrambi i canali viene aumentata di 2,5 volte

