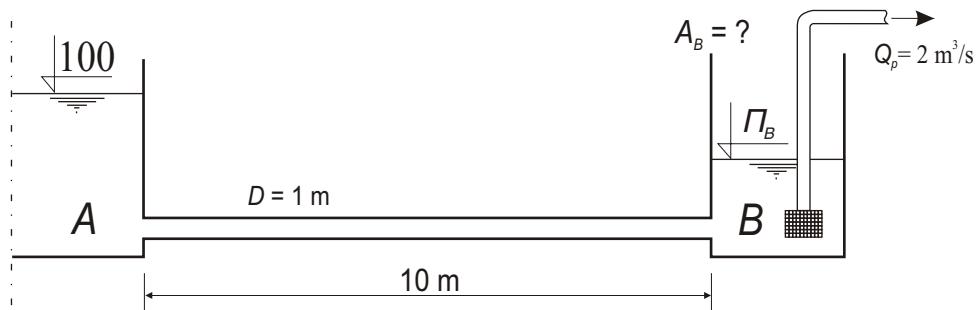
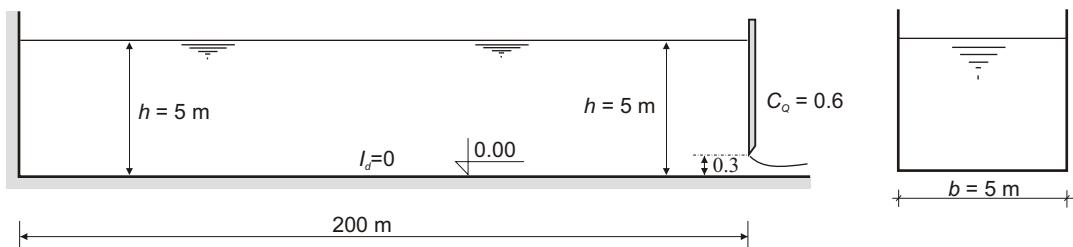


1. задатак

На слици су приказани резервоар приближно константног нивоа, спојна цев и црпни базен у који је уроњена пумпа. Пумпа црпи воду противцајем од $Q_p = 2 \text{ m}^3/\text{s}$. Процењени локални и линијски губици (за оба смера течења) износе три брзинске висине. Одредити пречник црпног базена из услова да ниво у њему не пређе 100.5 m.

**2. задатак**

Одредити промену протицаја и дубине у пресеку узводно од уставе. У почетном тренутку устава је затворена, дубина воде у каналу је свуда иста (вода мирује). Неустаљено течење изазива постепено линеарно отварање уставе до 0.3 m за 10 s.

**3. задатак**

На слици је приказан део струјног поља плуогранице издани дебљине 20 m коефицијента филтрације $K = 10^{-4} \text{ m/s}$. За дате вредности П-кота у центрима контролних запремина, одредити колико се воде размењује кроз слабије пропусан слој.

