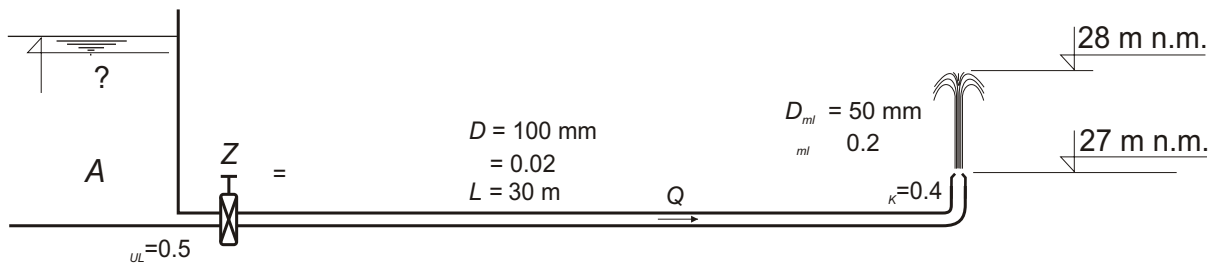


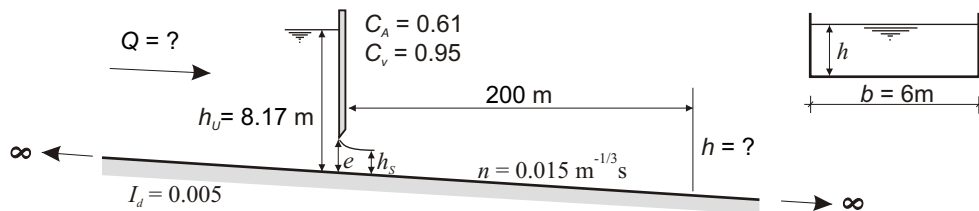
1. задатак

Фонтана на скици има на крају цеви млазницу која "баца" воду вертикално у вис. Висина коју достиже млаз воде (мерећи од млазнице) је 1 m. Користећи податке приказане на цртежу, одредити потребну коту воде у резервуару "А", да би млаз могао да достигне поменути висину. За тако срачунату коту воде у резервуару, срачунати колико треба затворити затварач (одредити ново ζ) тако да млаз воде буде висок пола метра (да достигне коту 27.5 m н.м.).

**2. задатак**

У каналу правоугаоног попречног пресека налази се устава. Отвореност уставе је ($e = 0.7$ m). Остали релевантни подаци су приказани на слици.

- ▶ Срачунати протицај каналом.
- ▶ Срачунати критичну и нормалну дубину.
- ▶ Прорачуном линије нивоа одредити дубину 200 m низводно од уставе.
- ▶ За срачунату линију нивоа одредити и брзинске висине у рачунским пресецима, а потом нацртати линију нивоа и енергије ($R_H = 1:1000$; $R_V = 1:20$;))

**3. задатак**

У вертикалној цеви, квадратног попречног пресека, приказаној на скици, налази се порозан материјал. Агергат је насут у два слоја исте дебљине (по један метар), а Дарсијеви коефицијенти филтрације су $K_1 = 1 \cdot 10^{-3}$ m/s и $K_2 = 0.5 \cdot 10^{-3}$ m/s. Нивои у резервуарима се одржавају константни.

- ▶ Срачунати протицај кроз инсталацију.
- ▶ Срачунати П-коте у тачкама C, E, и D, а потом притиске у истим тачкама.
- ▶ По којој функцији се мењају притисци између тачака C и E, и E, и D? (нацртати дијаграм притисака).
- ▶ Одредити силу од притиска воде на леви зид цеви, на деоници C-E-D.

