

CVIČENÍ č. 3

Darcyho filtrační zákon

Jméno a příjmení:

Zaměření:

Z mapy hydroizohyps a směrů proudění podzemní vody z cvičení č. 2 určete:

1. hydraulický gradient mezi vrty SV3 a SV5

2. hydraulický gradient mezi vrtem PV5 a řekou Bečvou

3. hydraulický gradient 100 metrů pod vrtem SV4 ve směru proudění podzemní vody

4. určete, jaké množství podzemní vody přitéká do řeky Bečvy mezi vrty PV1 a SV7, jestliže mocnost zvodněné vrstvy je 3,5 metru a průměrná hodnota koeficientu filtrace zvodněných hornin je $4,5 \cdot 10^{-5}$ m/s.

5. jaká je rychlost proudění podzemní vody mezi vrty SV3 a SV5, jestliže průměrná hodnota koeficientu filtrace zvodněných hornin je $4,5 \cdot 10^{-5}$ m/s.

6. jaká je skutečná (efektivní) rychlost proudění mezi vrty SV3 a SV5, jestliže účinná pórovitost zvodněných hornin je 0,28.

7. určete průměrnou hodnotu koeficientu filtrace zvodněných hornin v prostoru mezi vrty SV4 a PV4, jestliže rychlost proudění podzemní vody je 0,08 m/den.