

3. önálló hallgató feladat

Készítse el egy Tóth-féle egységmedence modelljét, először állandó K szivárgási tényezővel, majd Γ anizotrópiával (1. és 2. eset). Mindkét állapotban rajzoltassa ki a felszínről egyenletes távolságból induló áramvonalakat. Ezt követően a homogén modellben definiáljon egy lencse alakú képződményt a rendszeren belül, melynek a szivárgási tényezője ötszöröse, illetve ötöde a K szivárgási tényezőnek (3. és 4. eset). Határozza meg ismét az áramvonalakat ebben a rendszerben is.

Készítse el az egymásba ágyazott áramrendszerek esetén a potenciálképet és az áramvonalak rajzát, ahol a maximális potenciálkülönbség az alapesettől (állandó esés esete) $\frac{L \cdot \Delta Z}{5}$, és a rendszer 4 teljes hullámot tartalmaz (5. eset).

Beadandó:

Papíron:

1. A potenciáltér képe és rajta az áramvonalak (5 eset)
2. Rövid modell-leírás a választott adatokkal

Digitálisan:

A modell adatait tartalmazó könyvtár ZIP formátumban tömörítve. Fájlnév: NÉV_FELADATSZÁM_2018.ZIP vagy hasonló egyértelműen azonosítható állomány

Az adatok az alábbi tartományból választhatók szabadon:

Adat	Adat neve	Min.	Max.
L	Egységmedence hossza	1500 m	2500 m
H	Egységmedence magassága	500 m	1000 m
NO	szabad hézagterfogat	0.05	0.15
K	Szivárgási tényező	0,005 m/d	0,1 m/d
ΔZ	Talajvíz esése a medence mentén	0.5 m/km	3 m/km
Γ	Anizotrópia	5	100