

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 133/2010. (IV. 22.) Korm. rendelet alapján:

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

31 853 01 0000 00 00	Csatornamű-kezelő	Csatornamű-kezelő
31 853 03 0000 00 00	Fürdőüzemi gépész	Fürdőüzemi gépész
31 853 06 1000 00 00	Vízműkezelő	Vízműkezelő

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámokkal el kell látnia.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 10%.

1. feladat**16 pont**

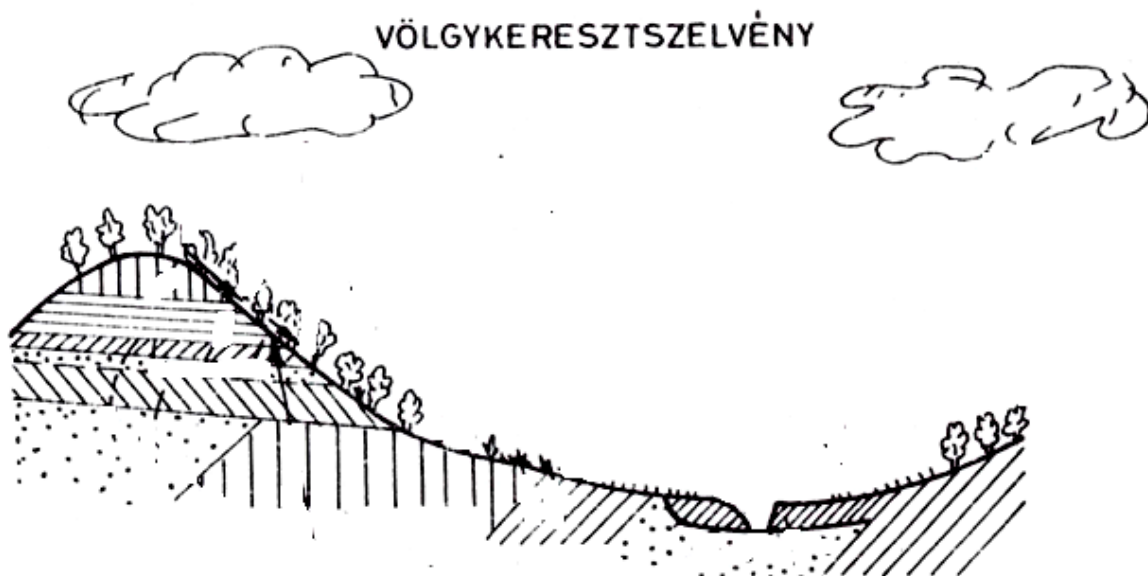
Írja fel a vízháztartási egyenletet, majd az alábbi völgykeresztszelvényen ábrázolja a víz természetes körforgását a körfolyamat elemeinek feltüntetésével!

A vízháztartási egyenlet segítségével mutassa be a vízkészletek alakulását egy csapadékos és egy aszályos évben!

Vízháztartási egyenlet:

Csapadékos év vízkészletének alakulása:

Aszályos év vízkészletének alakulása:



2. feladat**14 pont**

Mire szolgál az alábbi összefüggés és hogyan nevezzük?

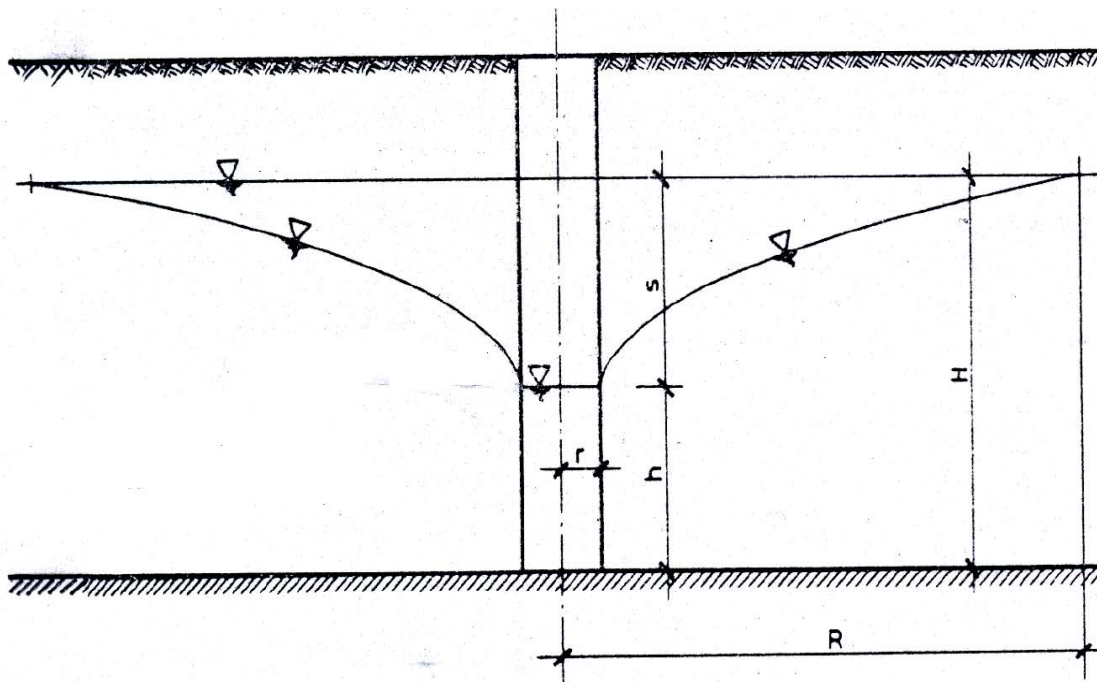
$$Q = \alpha \cdot i_p \cdot A$$

Az összefüggés alkalmazható:

Az eljárás, amelyhez a képletet alkalmazzuk:

Milyen mennyiségeket jelölnek a képletben szereplő betűk és mi a mértékegységük?

	Megnevezés	Mértékegység
Q		
α		
i_p		
A		

3. feladat**18 pont**

A fenti ábrán egy talajvizet kitermelő kút körül kialakuló hidraulikai jellemzőket lát.

Nevezze meg, hogy mit jelölnek az ábrán szereplő betűk!

H:**h:****R:****r:****s:**

Jelölje nyilakkal az ábrán, hogy tartós üzemeltetés során hol lép be a víz a kútba!

Víztermelő kutaknál mekkora a minimális kúttávolság és miért?

4. feladat

12 pont

Számítsa ki a legnagyobb vízjáték, az adott nap vízjátékának és a vízfoknak az értékét a megadott vízállás adatokból!

LNV = 845 cm LKV = 51 cm Napi vízállás: 328 cm

Legnagyobb vízjáték:

Napi vízjáték:

Vízfok (%) =

5. feladat

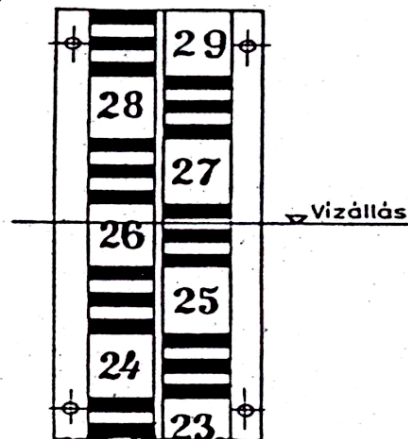
10 pont

Olvassa le az álló vízmércén a vízállást!

Vízállás:cm

Mi a **mértékegysége** a vízmércén látható számoknak?

Egy **beosztás** értéke az álló vízmércén?



6. feladat

15 pont

Számítsa ki és vezesse le a 6 m x 12 m méretű víztároló medence fenéklemezére ható víznyomást és a víznyomásból származó erő nagyságát 4 m vízmélység esetén!

Víznyomás (képlete):

Víznyomás (számítása):

N/m^2

MPA

Víznyomásból származó erő (képlete):

Víznyomásból származó erő (számítása)

MN

7. feladat**15 pont**

Az alábbi segédlet alkalmazásával méretezze a gravitációs csőcsatornát!

A csatorna lejtése: 3,5 ‰

A szükséges vízzállítás: 720 m³/óra

A csőátmérő:.....m

A középsebesség:.....m/s

