**PREČIŠĆAVANJE VODA**

**VODA ZA PIĆE**

**Koji se metodi i sistemi primjenjuju u okviru prethodne prerade sirove voda**

**Koji tipovi rešetki postoje , navesti podjelu i kriterijume**

**Koja je uloga pjeskolova, šta se njime odstranjuje i koja je veličina čestica koje se odstranjuju u njima**

**Šta predstavlja predhlorisanje i u kojem se cilju primjenjuje ?**

**U kojim se slučajevima vrši aeracija vode i koji se gasovi eliminišu njome**

**Na narednoj skici date su osnovne linije prerade vode. Kod kojih se voda primjenjuje :**

**Linija 1**

**Linija 2**

**Linija 3**

**Linija 4**

**Linija 5**

**Linija 6**

**Linija 7**



**Nacrtati šemu sila koje deluju na česticu koja se taloži u vodi na osnovu koje je nastala Njutn –Stoksova jednačina za određivanje brzine taloženja diskretnih čestica u vodi**

**Kako se određuje brzina taloženja u pravougaonom taložniku , napisati postupak određivanja brzine za taložnik dubine h i površine A.**

**Šta predstavljaju objekti i šeme dati na slici, pojasniti mehanizme koji se ovdje odigravaju.**

****

****

**Šta predstavlja filtracija vode i kako se taj postupak izvodi.**

**Navesti klasifikacije filtera koji se koriste u tretmanu vode za piće**

**Objasniti pojam brzog filtera, nacrtati šemu filtra za brzu filtraciju i označiti šta on sadrži**

**Objasniti pojam membranskih procesa i principe na kojima se zasnivaju. Kako se dijele ovi procesi u zavisnosti od selektivne propustljivosti membrane**

**Objasniti šta je koagulacija a šta flokulacija. Koja se sredstva koriste za koagulaciju?**

OTPADNE VODE

**Osnovne karakteristike otpadne vode**

**Fizički postupci (sita, egalizacioni bazeni, gravitacioni taložnici, primarni taložnici)**

**Biološki postupci (uloga mikroorganizama u procesima prečišćavanja, vrste bioloških procesa, metabolizam i kinetika rasta mikroorganizama)**

**Aerobni postupci (biološka oksidacija)**

**Prečišćavanje otpadne vode aktivnim muljem (karakteristike, način izvodjenja procesa, linije obrade)**

**Biofiltracija (način imobilizacije mikrorganizama, izvodjenje procesa)**

**Aerisane lagune (primena, način izvodjenja procesa,)**

**Anaerobni postupci obrade (osnove anaerobnog procesa, produkti anaerobne obrade)**

**Nitrifikacija, denitrifikacija, uklanjanje fosfor**

 **Dezinfekcija otpadne vode**

**Tretman i odlaganje otpadnog materijala - mulja (pasivizacija, sušenje, primjena)**