

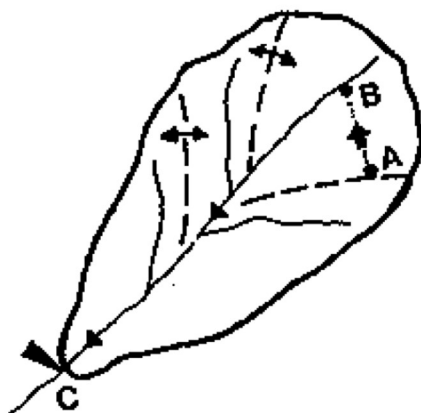
Student, broj indeksa _____

GRAFIČKI RAD BR. 2

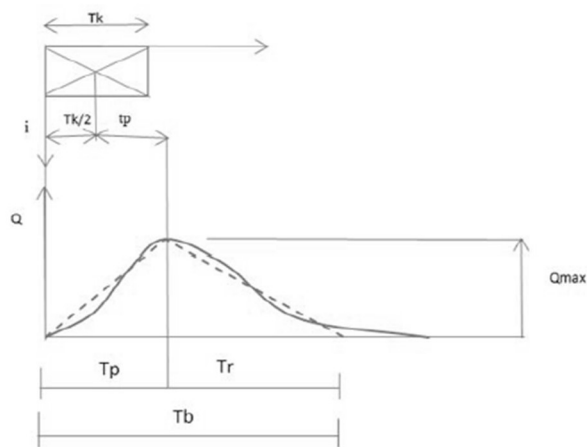
Zadatak 1. Proračun velikih voda na neizučnim slivovima

Za jedan manji vodotok prikazan na slici 1.a poznati su opšti podaci:

- Površina sliva: $A_s = 14 + \text{redni broj indeksa (km}^2\text{)}$,
- Najviša kota na slivu (izvor): $Z_{\max} = 980 + \text{redni broj indeksa (mm)}$
- Najniža kota na slivu (ušće): $Z_{\min} = 400 + \text{redni broj indeksa (mm)}$
- Dužina toka: $L = 6.5 \text{ km}$
- Dužina toka do središta sliva $L_t = 2.5 \text{ km}$
- Za proračun velikih voda usvojiti šematizovan jedinični hidrogram na slici 1.b. Usvojiti $k = T_r/T_p = 1.67$.



Slika 1.a: Slivno područje vodotoka



Slika 1.b: Jedinični hidrogram

Maksimalne vrijednosti padavina H_p (mm) za trajanje kiše $T_k = 30 \text{ min}$, date su u tabeli 1.

Tabela 1: Maksimalne vrijednosti padavina za trajanje kiše od 30min

Vjerovatnoća pojave P (%)	Padavine za trajanje kiše $T_k = 30 \text{ min}$ H_p (mm)
0.1	80
1	56
2	42
5	39
10	35

Izračunati velike vode na vodotoku vjerovatnoće pojave: 0.1%, 1%, 2%, 5% i 10% metodom jediničnog hidrograma sa vezom padavine-oticađ preko SCS metode. Usvojiti grupu zemljišta „D“, sa slabom infiltracijom (što odgovara krivoj biljnog kompleksa, odnosno $CN=85$).