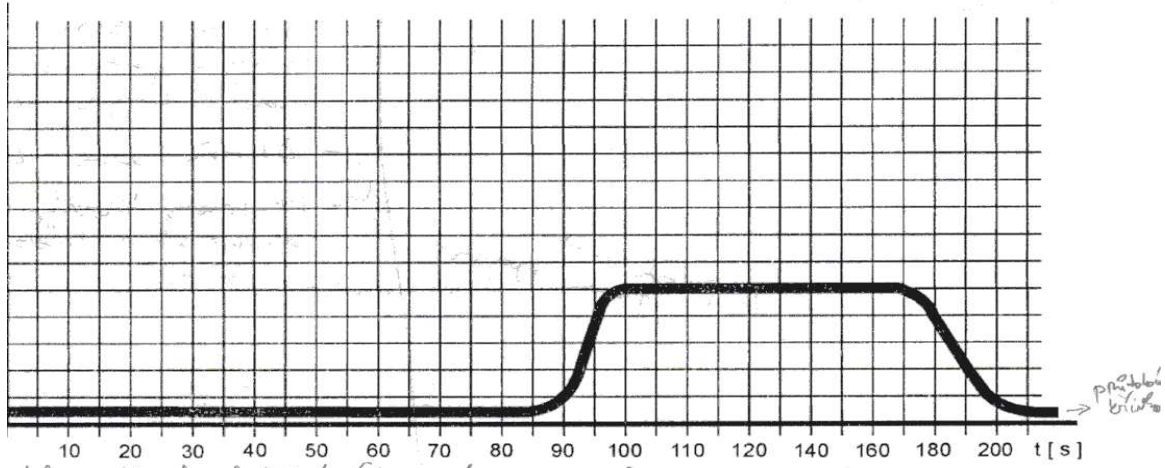


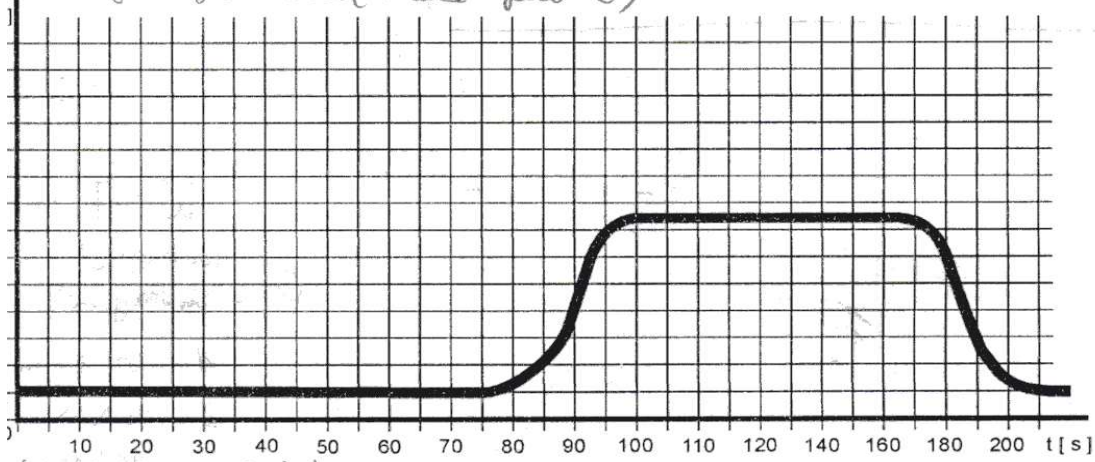
8.10

průběh

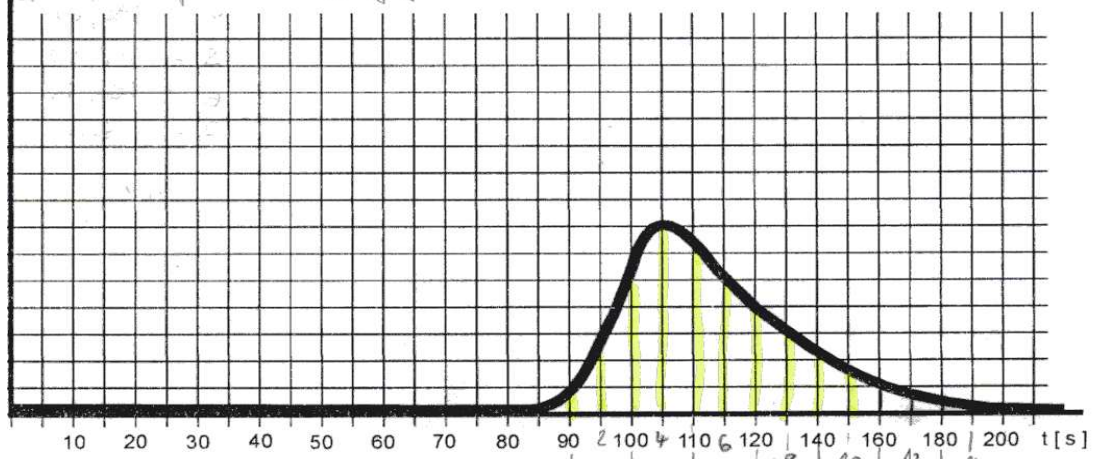
10



kol a jeho konduktivita (to samé jako C)



číslo prvků podle výše grafu



1 3 5 7 9 11 13

1. Zjistěte průtok pomocí stopovače při následujících zadaných parametrech:

Do vodního toku byl přidáván po dobu 20 s roztok konzervativního stopovače o celkovém objemu 30 l. Koncentrace stopovače v zásobníku byla 5 g/l, koncentrace v pozadí je 30 mg/l. Koncentrace stopovače zjištěné v měřeném profilu jsou vyneseny v grafu. Určete průtok v povrchovém toku.

$$Q = Q_1 \frac{(C_1 - C_2)}{(C_2 - C_0)}$$

Q_1 je průtok dávkovaného stopovače.

C_2 – koncentraci v měřném profilu odečteme z křivky

$C_2=250$

Počítaný průtok je 32,39 l/s..

2. Zjistěte průtok pomocí stopovače při následujících zadaných parametrech:

Do vodního toku byl přidáván po dobu 30 s roztok konzervativního stopovače o celkovém objemu 20 l. Konduktivita roztoku byla 38 500 $\mu\text{S/cm}$, konduktivita na přítoku byla 250 $\mu\text{S/cm}$. Konduktivita vody v povrchovém toku zjištěná v měřeném profilu je vynesena v grafu. Určete průtok v povrchovém toku.

$$Q = Q_1 \frac{(C_1 - C_2)}{(C_2 - C_0)}$$

C (mg/l)	KCl K [mS/cm]
10	54
30	710
50	890
100	1280
150	1680
200	2150
300	3040
500	4700
650	6140
800	7710
1000	9750
2000	18020
5000	43720
8330	73420

Průtok v povrchovém toku je 15,12 l/s.

3. Zjistěte průtok pomocí stopovače při následujících zadaných parametrech:

Do vodního toku byl jednorázově přidán roztok konzervativního stopovače o objemu 10 l. Koncentrace stopovače byla 2500 mg/l, počáteční koncentrace byla nulová. Koncentrace stopovače v povrchovém toku zjištěná v měřeném profilu je vynesena v grafu. Určete průtok v povrchovém toku.

$$Q = \frac{V \cdot C_1}{t \cdot (C_2 - C_0)}$$

t- odečteme z grafu ,

C_2 - výpočet z průměrných koncentrací

Průtok v povrchovém toku je 1,806 l/s