

Τεχνική Υδρολογία Άσκηση 2

Επίλυση

Εξίσωση Υδρολογικού Ισοζυγίου

$$\text{Εισροές} - \text{Ευροές} = 0 \quad (1)$$

Εισροές : Επιφανειακή εισροή R_i , Καταυρημνίσεις P .

Ευροές : Ευροή R_o , Εξάχνωση E , Άνεληση TR_o

$$(1) \Rightarrow R_i + P - R_o - E - TR_o = 0 \Rightarrow \underline{TR_o = R_i + P - R_o - E} \quad (2)$$

$$R_i = \frac{40}{100} \cdot 966 \cdot 10^{-3} \cdot 76 \cdot 10^6 \Rightarrow R_i = 29.366.400 \text{ m}^3/\text{έτος}$$

mm \rightarrow m km² \rightarrow m²

$$P = 885 \cdot 10^{-3} \cdot 2,6 \cdot 10^6 \Rightarrow P = 2.301.000 \text{ m}^3/\text{έτος}$$

mm \rightarrow m km² \rightarrow m²

$$R_o = \frac{1}{20} \cdot R_i \Rightarrow R_o = 1.468.320 \text{ m}^3/\text{έτος}$$

$$E = 500 \cdot 10^{-3} \cdot 2,6 \cdot 10^6 \Rightarrow E = 1.300.000 \text{ m}^3/\text{έτος}$$

mm \rightarrow m km² \rightarrow m²

$$(2) \Rightarrow TR_o = 29.366.400 + 2.301.000 - 1.468.320 - 1.300.000 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \boxed{TR_o = 28.899.080 \text{ m}^3/\text{έτος}}$$