

CVIČENÍ Č. 4

TÉMA: **Graf vývoje povodí**

ZADÁNÍ:

- 1) Sestrojte graf vývoje povodí řeky a určete plochu povodí na 15. km od pramene.
- 2) Vypočtete charakteristiku povodí α řeky a jejich přítoků a stanovte typ povodí.
- 3) Určete koeficient nesouměrnosti povodí řeky

VYPRACOVÁNÍ:

Obr. 1 Graf vývoje povodí řeky Odry pod Libavským a Plazným potok

při určování plochy povodí na 15. km **pozor** – nepočítat plochu přítoků, které řeka ještě nepřibrala !!!

Tab. 1 Typy povodí podle charakteristiky povodí α
přepsat tabulku z FG 1 (Netopil, 1984) – str. 164

Tab. 2 Základní charakteristiky povodí řeky Odry a jejích přítoků

Tok	Přítok (zleva - L, zprava - P)	P [km ²]	Délka údolí [km]	α	Typ povodí
Odra nad Smolenským potokem		7,304	4,0	0,46	vějířovitý
<i>Smolenský potok</i>	<i>P</i>	4,284	4,5	0,21	
Odra pod Smolenským potokem		11,588	4,0	0,72	
Odra nad Střelenským potokem		21,785	7,8	0,36	
<i>Střelenský potok</i>	<i>L</i>	14,948	7,0	0,31	
Odra pod Střelenským potokem		36,733	7,8	0,6	
Odra nad Libavským potokem		44,603	11,6	0,33	
<i>Libavský potok</i>	<i>L</i>	59,184	15,0	0,26	
<i>Plazný potok</i>	<i>P</i>	33,265	12,6	0,2	
Odra pod Libavským a Plazným potokem		137,052	11,6	1,02	

!!! v tab. 2 uvádět pouze údaje pro celý přítok, ne údaje pro jeho mezipovodí (ani pro mezipovodí hlavního toku)

Koeficient nesouměrnosti povodí:

$$K_S = \frac{|P_L - P_P|}{P_L + P_P}$$

K_S koeficient nesouměrnosti povodí

P_L součet ploch povodí levostranných přítoků

P_P součet ploch povodí pravostranných přítoků

pozor – plochy se odečítají na ose grafu vývoje povodí (**nesčítat plochy povodí jednotlivých přítoků !!!**)

K_S leží v intervalu <0;1> 0 ... absolutně souměrné povodí

1 ... absolutně nesouměrné povodí

pozor – **není** lineární vztah ($K_S = 0,33$ znamená rozdělení plochy povodí mezi levo- a pravostranné přítoky v poměru 1:2 – to už znamená dost nerovnoměrné rozdělení)

ZÁVĚR:

Shrnutí: Lokalizace povodí (kde se nachází, číslo hydrologického pořadí, do kterého toku ústí), uvedení plochy povodí na 15. km od pramene, zhodnocení souměrnosti povodí a typů povodí (jaký typ převažuje, jak se mění tvar povodí přibíráním přítoků, atd ...)

PODKLADY:

- Netopil, R. a kol. (1984): Fyzická geografie 1. SPN, Praha, 272 s.
- Hydrologické poměry ČSSR, díl 1. text. Hydrometeorologický ústav, Praha, 1965, 414 s.