

3. čtvrtletní práce pro 4. V, vzor

- 1) Dlouhé Bidlo Rychlonožkovi odcizil památeční šátek z prvního společného tábora s Rychlými Šípy. Utíkal s ním rychlostí $4,5 \text{ ms}^{-1}$. Po osmi sekundách za ním Rychlonožka vyrazil rychlostí $4,7 \text{ ms}^{-1}$. Za jak dlouho a v jaké vzdálenosti Dlouhé Bidlo dohnal? Řešte početně i graficky.
- 2) Statisticky zpracujte následující data (určete medián, modus, průměr, co bylo statistickou jednotkou, souborem, jaký byl rozsah souboru a jaké znaky byly sledovány, narýsujte vhodné diagramy):

Osoba č.	Počet přečtených knih	Znáte J. Foglara?	Osoba č.	Počet přečtených knih	Znáte J. Foglara?
1	60	Ano	6	640	Ano
2	50	Ne	7	950	Ne
3	15	Ne	8	20	Ne
4	250	Ne	9	50	Ne
5	770	Ano	10	380	Ano

- 3) Jestřáb dal táborníkům za úkol určit výšku totemu, aniž by ho přímo změřili. Táborníci Svišť a Habán se tedy postavili popořadě do přímky 14 m a 12,5 m od totemu. V tu chvíli se Svišťovi vršek totemu překrýval s vrškem hlavy Habánovy. Jak vysoký byl totem, je-li Svišť vysoký 1,45 m a Habán 1,8 m?
- 4) Mirkův stan, klasické „Áčko“, byl u země široký celkem 1,5 m. Spočtete jeho výšku, zvedají-li se jeho stěny od země pod úhlem 58° . Jak velkou plochu plátna na něj Mirek potřeboval, je-li stan dlouhý 2,1 m?