

# O B S A H .

## A. ÚKOLY DOMÁCÍ.

	Strana
1. Pojem zmenšení a měřítko mapy . . . . .	5
2. Stanoviti měřítko (zmenšení) mapy . . . . .	5
3. Známe zmenšení mapy. Máme zjistiti, jakému rozměru v přírodě se rovná určitá délka v mapě . . . . .	6
4. Známe zmenšení (měřítko) mapy. Máme zjistiti, jakému rozměru v mapě se rovná určitá délka v přírodě . . . . .	6
5. Určiti měřítko mapy, když není na mapě udáno . . . . .	6
6. Přepočítati kroky na metry a naopak . . . . .	7
7. Nakresliti délkové měřítko . . . . .	8
8. Nakresliti měřítko příčné . . . . .	9
9. Odměřiti délku na délkovém a na příčném měřítku . . . . .	9
10. Určiti zeměpisnou polohu (zeměpisné souřadnice) bodu B v mapě	10
11. Stanoviti souřadnice bodu B v mapě k osovému systému mapy . . . . .	11
12. Určiti polohu bodu B v jednotné kilometrové síti . . . . .	12
13. Zjistiti chybu v poloze zakresleného objektu v mapě . . . . .	14
14. Nakresliti šrafovací stupnici . . . . .	14
15. Zakresliti rozvodní (hřbetní) a údolní čáry do mapy vrstevnicové . . . . .	15
16. Zakresliti hřbetní a údolní čáry do mapy šrafované . . . . .	15
17. Vykresliti z mapy všechny hřbetnice, údolnice, vrstevnice, hranice obcí a okresů . . . . .	15
18. Sestrojiti základnovou (svahovou) stupnici . . . . .	16
19. Určiti úhel svahu (sklonu), když známe základnu a výšku . . . . .	17
20. Určiti úhel svahu v mapě vrstevnicové . . . . .	19
21. Určiti úhel svahu v mapě šrafované . . . . .	20
22. Vypočítati výškový rozdíl, když známe základnu a úhel sklonu . . . . .	20
23. Vypočítati základnu při známé výšce a známém úhlu sklonu . . . . .	21
24. Určiti nadmořskou výšku bodu v mapě vrstevnicové . . . . .	21
25. Určiti nadmořskou výšku bodu v mapě šrafované . . . . .	22
26. Určiti výškový rozdíl dvou bodů v mapě vrstevnicové . . . . .	23
27. Určiti výškový rozdíl dvou bodů v mapě šrafované . . . . .	24



	Strana
28. Zjistiti nadmořskou výšku vrstevnice, když není v mapě udána . . . . .	25
29. Určiti skutečnou délku situační čáry v mapě vrstevnicové . . . . .	25
30. Určiti skutečnou délku situační čáry v mapě šrafované . . . . .	27
31. Sestrojiti trasu komunikace určitého maximálního stoupání v mapě vrstevnicové . . . . .	28
32. Sestrojiti trasu komunikace v mapě šrafované . . . . .	29
33. Zjistiti stoupání v mapě zakreslené situační čáry . . . . .	30
34. Vrstevnicovou mapu doplniti šrafi . . . . .	31
35. Šrafovanou mapu doplniti vrstevnicemi . . . . .	32
36. Určiti průměrný spád vodního toku . . . . .	33
37. Zakresliti průsečíky vrstevnic na údolnici . . . . .	33
38. Vyhledati nejvyšší a nejnižší bod v mapě . . . . .	34
39. Interpolovati vrstevnice podle výškových bodů . . . . .	35
40. Znázorniti plochu rovnou, stejného sklonu . . . . .	36
41. Znázorniti plochu konkávní vhloubenou . . . . .	36
42. Znázorniti plochu konvexní vypuklou . . . . .	36
43. Znázorniti vodorovný široký hřbet . . . . .	36
44. Znázorniti svahový hřbet . . . . .	37
45. Znázorniti sedlo . . . . .	37
46. Znázorniti spočinek . . . . .	37
47. Znázorniti vodorovný stupeň . . . . .	38
48. Znázorniti nakloněný stupeň . . . . .	38
49. Znázorniti úžlabí a zářez . . . . .	39
50. Znázorniti nánosový kužel . . . . .	39
51. Sestrojiti vertikální průřez hřbetu ve směru hřbetnice (podélný průřez hřbetu) . . . . .	40
52. Sestrojiti vertikální průřez napříč úbočím (svahovým hřbetem a úžlabím) . . . . .	42
53. Sestrojiti vertikální průřez údolnicí . . . . .	43
54. Sestrojiti vertikální průřez nánosovým kuželem . . . . .	43
55. Sestrojiti vertikální průřez krasovým útvarem . . . . .	44
56. Zjistiti viditelnost bodu B od stanoviska S v mapě vrstevnicové . . . . .	44
57. Určiti hranice viditelnosti mezi stanoviskem S a bodem B v mapě vrstevnicové . . . . .	47
58. Určiti hranici rozhledu (zakrytého území) v mapě vrstevnicové . . . . .	50
59. Zjistiti viditelnost bodu v mapě šrafované . . . . .	53
60. Určiti hranici viditelnosti mezi stanoviskem S a bodem B v mapě šrafované . . . . .	54
61. Určiti hranici zakrytého území v mapě šrafované . . . . .	56
62. Ve šrafované mapě označiti vhodná místa pro zaměření výšek . . . . .	58
63. Zhustiti vrstevnice . . . . .	58
64. Zmenšiti mapu . . . . .	60



	Strana
65. Generalisovati mapu . . . . .	62
66. Obsah mapy přenést do mapy jiné . . . . .	63
67. Zvětšiti mapu . . . . .	64
68. Použití fotografických snímků k opravě a doplnění mapy . . . . .	65
69. Zjistiti na mapě nejkratší cestu pro pěší z A do B a určití pochodový čas . . . . .	68
70. Zjistiti nejkratší sjízdnu trať z A do B a určití pochodový čas . . . . .	71
71. Popsati cestu z A do B . . . . .	72

## B. ÚKOLY V TERÉNU.

72. Zjistiti světové strany ve dne . . . . .	75
73. Zjištění světových stran v noci . . . . .	76
74. Zjistiti severojižní směr podle busoly . . . . .	77
75. Zjistiti deklinaci busoly . . . . .	78
76. Orientovati mapu . . . . .	78
77. Orientovati mapu, když neznáme polohu stanoviska a stojíme na rovné situační čáře, která je v mapě zakreslena . . . . .	79
78. Identifikovati kresbu v mapě s přírodou . . . . .	79
79. Identifikovati stanovisko, které je v mapě zakresleno . . . . .	80
80. Určiti stanovisko, které není v mapě zakresleno . . . . .	81
81. Vyřešení trojúhelníka chyb při zpětném protínání . . . . .	84
82. Určiti stanovisko na mapě bez pevného podkladu . . . . .	85
83. Zpětné protínání pomocí průsvitky . . . . .	86
84. Určení stanoviska polygonem . . . . .	87
85. Orientovati mapu ze známého stanoviska . . . . .	87
86. Určení směru v mapě . . . . .	88
87. Odhadnouti vzdálenosti v přírodě . . . . .	89
88. Odměřiti délku v přírodě a přenést do mapy . . . . .	89
89. Měření délky triedrem s čárkovou stupnicí . . . . .	91
90. Měření délky pásmem . . . . .	92
91. Odměřiti výšku předmětu v přírodě . . . . .	93
92. Změřiti vodorovný a vertikální úhel . . . . .	93
93. Použití orientační busoly . . . . .	95
94. Určiti stanovisko podle dvou známých bodů pomocí orientační busoly . . . . .	100
95. Určiti nový bod v mapě . . . . .	100
96. Zakresliti nově zjištěné objekty do mapy . . . . .	101
97. Nakresliti podle přírody terénní náčrt . . . . .	102
98. Vyhotoviti zběžný náčrt čili kroki . . . . .	103
99. Vyhotoviti panoramatický náčrt . . . . .	106
100. Zaměřiti průběh horizontály . . . . .	108

Příloha.

