

Obsah.

	Strana
Základní pojmy a útvary	3
<i>Přímka</i>	4
Poloha přímek v prostoru	4
Polopřímka	4
Určení přímky	4
Vzájemná poloha přímek	4
<i>Úsečka</i>	4
Výkony s úsečkami	5
<i>Kružnice</i>	5
Vzájemná poloha kružnic	5
<i>Oblouk</i>	6
<i>Úhel</i>	6
Úhlové míry	6
Rozdělení úhlů	7
Kolmost	7
Měření úhlů úhломěrem	7
Rýsování úhlů pomocí úhломěru	8
Přenášení úhlů	8
Výkony s úhly	8
Dvojice úhlů	9
Úhly vrcholové	9
Úhly s rameny rovnoběžnými	9
Úhly s rameny vzájemně kolmými	10
Úhly v kružnici	10
<i>Osová souměrnost</i>	11
Obrázce	12
<i>Trojúhelník</i>	12
Vztah úhlů a protějších stran	13
Trojúhelníky podle stran	13
Trojúhelníky podle úhlů	14
Výška trojúhelníku	14
Střední příčka trojúhelníku	15
Těžnice trojúhelníku	15
<i>Shodnost</i>	15
Shodnost trojúhelníků	15
Postup při řešení konstruktivních úloh	16

	Strana
<i>Řešení některých základních konstruktivních úloh</i>	17
Některé konstrukce trojúhelníků	20
A. Trojúhelník různoramenný	20
B. Trojúhelník rovnoramenný	24
C. Trojúhelník pravoúhlý	26
<i>Čtyrúhelníky</i>	28
Součet vnitřních úhlů	29
Součet vnějších úhlů	29
Rozdělení čtyrúhelníků	29
<i>Rovnoběžníky</i>	30
Výška rovnoběžníku	31
Střední příčka rovnoběžníku	31
Konstrukce rovnoběžníku	31
A. Čtverec	31
B. Obdélník	33
C. Kosočtverec	34
D. Kosodélník	35
<i>Lichoběžníky</i>	37
Druhy lichoběžníků	37
Konstrukce lichoběžníků	38
A. Lichoběžník obecný	38
B. Lichoběžník rovnoramenný	39
C. Lichoběžník pravoúhlý	40
<i>Různoběžníky</i>	41
<i>Mnohoúhelníky</i>	41
Pravidelné obrazce	41
Pravidelné mnohoúhelníky	42
Konstrukce některých pravidelných mnohoúhelníků	42
<i>Kruh</i>	45
Části kruhu	45
<i>Elipsa</i>	45
Rýsování elipsy	46
<i>Hyperbola</i>	47
Sestrojení hyperboly	47
<i>Parabola</i>	48
Sestrojení paraboly	48
Konstrukce tečen ke kružnici	48
Pythagorova věta o pravoúhlém trojúhelníku	51
Obvody obrazců	54
Obsahy obrazců	55
Trojúhelník	55
Čtyrúhelník	56
Mnohoúhelník	58
Kruh	60

Kruhová výseč	60
Kruhová úseč	60
Mezikruží	60
Elipsa	61
Rovnost měřických útvarů	61
Napřímení kružnice	61
Rovnost obrazců a jejich proměna	62
Trojúhelník	62
Proměna trojúhelníku v rovnoběžník a opačně	65
Proměna rovnoběžníku v jiný rovnoběžník	67
Proměna rovnoběžníku v rovnoběžník jiných rozměrů	67
Dělení rovnoběžníku	68
Proměna lichoběžníku	69
Proměna nepravidelných mnohoúhelníků	69
Proměna pravidelných mnohoúhelníků	70
Proměna kruhu	70
Užití proměny ke konstruktivnímu sčítání (odčítání) obrazců	70
Užití věty Pythagorovy v konstruktivních úlohách	71
Podobnost	72
Poměr úseček	73
Dělení úseček v daném poměru	73
<i>Podobnost trojúhelníků</i>	<i>73</i>
Užití podobnosti trojúhelníků	74
Úsečku zvětšiti nebo zmenšiti v daném poměru	75
Redukční úhel	76
Ke třem daným úsečkám sestrojiti čtvrtou měřicky úměrnou	78
Rýsování podobných obrazců	78
A. Trojúhelníků	78
B. Čtyrúhelníků a mnohoúhelníků	78
<i>Měřítka</i>	<i>79</i>
A. Jednoduché měřítko	80
B. Měřítko příčné	81
Obsahy podobných obrazců	81
Objemy podobných těles	82
Věty Eukleidovy o pravoúhlém trojúhelníku	82
Užití vět Eukleidových	83
Tělesa	84
Rozdělení těles	84
<i>Hranoly</i>	<i>85</i>
Výška hranolu	85
Povrch hranolu	85
Objem hranolu	86
<i>Jehlany</i>	<i>86</i>
Povrch jehlanu	86
Objem jehlanu	87

	Strana
Komolý jehlan (kužel)	87
Povrch komolého jehlanu (kužele)	87
Objem komolého jehlanu (kužele)	87
<i>Koule</i>	88
Obsah kulové plochy	88
Části kulové plochy	89
Objem koule	89
Části koule	89
A. Kulová výseč	89
B. Kulová úseč	90
C. Kulová vrstva	91

Opravy.

V obr. 71 chybí označení vrcholu A.

V obr. 104, 105 a 106 mají býti ohniska označena správně F_1 , F_2 , nikoli O_1 , O_2 .

V obr. 127 chybí označení průsečíku úhlopříček písmenem E.

V obr. 144 chybí označení vrcholu obdélníka písmenem H.

V obr. 149 chybí označení vrcholu kosodélníka písmenem H.

V obr. 153 chybí označení vrcholu většího obdélníka písmenem A.

V obr. 155 chybí označení tečkované přepony písmenem m .

V obr. 166 chybí označení čárkovaných úseček písmeny m , n .