

S P I S R Z E C Z Y

- § 1. Zadania i pole geometrii wykreślnej ..... 3-4
- § 2. Metoda rzutów; rzuty, punkty prostej i kąta . . . . . 4-9
- § 3. Rzuty na dwie prostopadłe do siebie płaszczyzny . . . . . 9-19  
rzuty cechowane - 10, płaszczyzny rzutów - 11  
ćwiartki - 13
- § 4. Wyznaczenie położenia prostej w przestrzeni 19-37  
znajdywanie śladów - 21, prosta,  $\perp$  -ła do P - 28, prosta  $\parallel$  -ła do P - 31, prosta  $\perp$  -ła do  $x$  - 33, kłady - 33
- § 5. Wyznaczenie rzutów dwóch prostych w przestrzeni . . . . . 37-43  
wzajemne położenie 2-ch prostych - 37, rzuty 2-ch prostych; wchrowatych - 38, przecinających się - 38, równoległych - 39, leżących z pł.  $\perp$  -łej do  $x$  - 40
- § 6. Płaszczyzna i proste w niej leżące . . . . 43-83  
ślady płaszczyzny:  $\parallel$  -łej do P - 43,  $\parallel$  -łej do  $x$  - 44,  $\perp$  -łej do P - 45,  $\perp$  -łej do  $x$  - 47  
przechodzącej przez  $x$  - 47, wyznaczonej przez 2 przecinające się, lub równoległe proste - 48



rzuty prostej, leżącej w danej płaszczyź-  
 nie - 50, proste główne płaszczyzny - 54  
 rzuty punktu leżącego w danej pł. - 56  
 linja przecięcia 2-ch płaszczyzn - 58, płasz-  
 czyzny równoległe - 64, prosta  $\perp$ -ła do płasz.  
 - 65, przebicie płaszczyzny przez prostą - 70  
 odwzorowanie płaszczyzny przy pomocy 2-ch  
 prostych - 72, prosta - 73 i punkt - 75, leżą-  
 ce w płaszczy. danej, przebicie płaszczy. przez  
 prostą - 76, linja przecięcia 2-ch płaszczyzn  
 - 79, kierunki śladów - 81, prosta  $\perp$ -ła do  
 płaszczyzny - 82.

## § 7. Zadania miarowe . . . . . 83-106

określenie - 83, wielkość prawdziwa: odcinka - 84  
 kąta nachylenia prostej do P - 88, figury, leżą-  
 cej w pł.  $\perp$ -łej do P - 90, kład punktu danego  
 przez 2 rzuty i 1 ślad płaszczy. - 93, rzuty punk-  
 tu danego przez jego kład i 2 ślady pł. - 95  
 kąt między śladami - 97, kład punktu danego  
 przez 1 rzut i 2 ślady płaszczy. - 99, kład  
 figury, danej przez 1 rzut i 2 ślady płasz. - 100  
 powinowactwo geometryczne - 103

## § 8. Rzuty wielościanów . . . . . 106-140

wypukłość - 106 kontur widzialny - 107, rzuty



ostrosłupa foremnego - 107, rzuty 6-ścianu  
- 109, przecięcie wielościanu: płaszczyzną,  $\perp$  - 110  
do - P - 110, jakąkolwiek płaszc. - 112,  
zmiana płaszczyzn rzutów - 114, przebiecie wielo-  
ścianu przez prostą - 117, rozwinięcie bocznej  
powierzchni graniastosłupa - 126, kolineacja środ-  
kowa - 131, rozwinięcie bocznej powierzchni ostro-  
słupa - 132, przenikanie: 2-ch graniastosłupów - 135  
współosiowych graniastosłupa i ostrosłupa - 138

§ 9. Rzuty koła . . . . . 140-149  
rzut prostokątny koła - 140, elipsa wykreślona jako  
rzut koła - 144, styczna do elipsy w danym jej punk-  
cie - 145, wykreślenie elipsy przy pomocy 2-ch  
kół współśrodkowych - 148

§ 10. Stożek . . . . . 149-175  
określenie - 149, rzuty stożka o kierownicy w P - 149  
rzuty punktów powierzchni stożkowej - 151, płaszczyz-  
na styczna do stożka - 152, rzuty stożka o kierowni-  
cy w jakiegokolwiek płaszc. - 156, przecięcie stożka  
płaszczyzną przechodzącą przez wierzchołek - 158,  
przebiecie stożka przez prostą - 159, przecięcie  
stożka płaszczyzną, nieprzechodzącą przez wierzcho-  
łek - 161, sposób wykreślenia elipsy, danej przez



ogniska i oś wielką - 164, wyznaczenie punktu styczności prostej do elipsy - 165, sposób wykreśl. elipsy oparty na własnościach krzywej ogniskowych - 170 styczna do elipsy, poprowadzona z punktu zewnętrznego - 172, styczna do elipsy, poprowadzona w danym kierunku - 174.

-----++++-----



Arch. 82



nr. 3032