

# SPIS RZECZY.



## Wstęp.

	<i>Stronnica.</i>
Czy gospodarzowi potrzebne jest miernictwo i niwelacja . . . . .	11

## R O Z D Z I A Ł I.

Wiadomości potrzebne w miernictwie o miarach długości i narzędziach do tego służących . . . . .	12
Własności wielokątów, równość ich, i podobność . . . . .	23
Kreślenie i obliczanie wielokątów . . . . .	25
Obliczanie brył . . . . .	27

## R O Z D Z I A Ł II.

### Miernictwo.

O wytknięciu i wymierzeniu linii prostej na gruncie we wszelkich przypadkach . . . . .	31
Używanie mostków . . . . .	36
O skali . . . . .	37
O przenośniku i jego użyciu . . . . .	39
Mierzenie wysokości za pomocą łańcucha i tyk . . . . .	39
Opis narzędzia w leśnictwie używanego do mierzenia wysokości drzewa, i sposób jego użycia . . . . .	40
Znalezienie odległości poziomych, gdy punkta są dostępne lub niedostępne, widzialne, lub niewidzialne względem siebie . . . . .	41
Prowadzenie prostopadłych i równoodległych na gruncie . . . . .	44

### *Zdejmowanie planów za pomocą sznura i tyk.*

Zdjąć plan ogrodu, pola, i t. d. wewnątrz dostępnego . . . . .	46
Zewnątrz tylko dostępnego . . . . .	47
Zdjąć plan lasu . . . . .	48
Sposób wyrysowania mapy z takowego pomiaru . . . . .	49
Uwagi nad miernictwem tego rodzaju . . . . .	50

### *Węgielnica (ekier).*

Opis narzędzia . . . . .	50
Rozwiązanie wielu zagadnień za pomocą węgielnicy, w wyznaczeniu odległości punktów niedostępnych . . . . .	51
Węgielnica o sześciu celownikach . . . . .	53

### *Zdejmowanie planów za pomocą węgielnicy.*


Oporności, jakie zachować potrzeba w użyciu tego narzędzia . . . . .	56
Zdjąć plan pola, ograniczonego liniami prostymi . . . . .	57
Sprawdzenie pomiaru . . . . .	58
Zdejmowanie planu pola obszernego, ograniczonego linią krzywą . . . . .	59
Sposób obierania osi . . . . .	60
Zdejmowanie mapy stawu, bagna lub lasu, gdy wewnątrz figury nie można ustawić węgielnicy . . . . .	61
Wyznaczyć kierunek drogi . . . . .	61
Wyznaczenie zabudowań na mapie . . . . .	62

### *Bussola.*

Opis narzędzia, i na czém polega jego dokładność . . . . .	62
--	----

### *Rozwiązanie zagadnień.*


Wyznaczyć kąt za pomocą bussoli . . . . .	64
Ostrożności przy użyciu tego narzędzia . . . . .	65
Poprawki zбочenia igielki . . . . .	66
Znaleźć położenie punktu trzeciego względem dwóch danych, czy takowe będą dostępne, lub nie . . . . .	67

Zdeterminować położenie iluokolwiek linii na gruncie . . . . .	69	
Oznaczyć miejsce kopca, którego ślad na gruncie zaginął . . . . .	70	
Oznaczyć kierunek rowu granicznego, którego również śladu na gruncie oznaczonego nie ma, lecz takowy oznaczony jest na mappie . . . . .	72	

### *Zdejmowanie planów.*

Wzór bruliona czyli dziennika pomiarowego . . . . .	74	
Zdjąć plan zarośli . . . . .	74	
Sprawdzenie pomiaru . . . . .	75	


### *Stolik mierniczy.*

Urządzenie stolika i potrzebnych narzędzi . . . . .	75	
Opis takowych . . . . .	77	

### *Rozwiązanie zagadnień.*

Wyznaczyć kąt, wzięty z gruntu, na planie . . . . .	79	
Znaleźć szerokość rzeki . . . . .	80	
Znaleźć odległość dwóch punktów niedostępnych . . . . .	81	
Ustawienie stolika . . . . .	81	

### *Zdejmowanie planów.*

Zdjąć plan ogrodu . . . . .	84	
Zdjąć plan lasu . . . . .	85	
Różne przypadki przytrafić się mogące w zdejmowaniu planów . . . . .	86	
Użycie węgielnicy jako narzędzia pomocniczego przy stoliku . . . . .	89	
Wyznaczyć na gruncie równoodległą . . . . .	91	
Z planu, wyznaczyć kąt na gruncie . . . . .	92	
Wytknięcie drogi przez las . . . . .	92	
Mając na mappie oznaczone granice, wytknąć takowe na gruncie . . . . .	93	
Sprawdzenie mapp za pomocą sznura i tyk . . . . .	97	
"  "                    "                    "                    "                    "		
węgielnicy . . . . .	98	
bussoli . . . . .	99	
stolika . . . . .	100	
Przepisy jakie zachować należy przy zdejmowaniu planów . . . . .	102	



Mając grunta rozmaitej klasy, rozdzielić całe pole na dziewięć zmian, mając na uwadze równowagę w plonach . . . . .	146
Szczególne przypadki podziału łąk i pól pomiędzy włościan . . . . .	147
O podziale lasów, i systematach podziału . . . . .	150
Dany las podzielić na żądane części . . . . .	161
Operat urzędzenia lasów . . . . .	162
Instrukcja dla Mierniczego . . . . .	166
Kreślenie kompasów . . . . .	177

## R O Z D Z I A Ł IV.

### Niwellacya.

Cel niwellacyi . . . . .	181
Opis narzędzi . . . . .	183
Sposoby równoważenia pojedynczego i złożonego . . . . .	188
Wzory do zapisywania obserwacyj niwellacyjnych . . . . .	191
Otrzymać spadek pomiędzy dwoma miejscami . . . . .	192
Ostrożności przy równoważeniu . . . . .	194
Rysunek planu niwellacyjnego . . . . .	197
Zastosowanie niwellacyi do splantowania powierzchni na ogród, dziedziniec, lub plac pod zabudowanie . . . . .	198
Zastosowanie do budowy dróg . . . . .	200
Bicie rowów i kanałów . . . . .	204
Budowa tam i grobel . . . . .	208
Osuszenie i zwilżenie łąk . . . . .	209
Mając wiadomą wysokość wazbrania wody nad brzegi jej koryta, wyznaczyć, jak wielką część przyległej niziny woda wylewem swoim zabierze . . . . .	212

## R O Z D Z I A Ł V.

### Gospodarskie obrachowania.

Obliczyć ilość siana w stogu . . . . .	213
• ilość zboża zmieścić się mogącego w stercie lub stodole . . . . .	214
• ile wykopać należy ziemi na studnię . . . . .	215

Obrachowanie naczyń w gorzelnii lub browarze . . . . .	216
Obliczyć objętość beczki . . . . .	220
Wszelkiego rodzaju obrachowania leśne . . . . .	221
Oszacowanie lasów i rąbanie sążni . . . . .	232
Szlamowanie stawu lub sadzawki . . . . .	234
Obrachowanie wymiarów skrzyni do warzywa . . . . .	236
Urządzenie hurtowiska . . . . .	236
Przygotowanie torfowiska do kopania . . . . .	238
Obrachowania kotlarskie . . . . .	239

## Tabelle

Patrzebne do czytania dzieł agronomicznych w obcych językach.



181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211

## ROZDZIAŁ V

### Obchodzenie obrachowania

212  
213  
214  
215