

WYKAZ TREŚCI

Rozdział	Str.
<p>1 WPROWADZENIE</p> <p>Co to jest pierwiastek? — Liczba atomowa. — Obfitość względna pierwiastków. — Epoki rozwoju człowieka. — Epoki kamienne. — Epoka metali. — Pierwiastki znane starożytnym. Problemy. — Alchemicy. — Transmutacje. — Teoria siarkowo-rtęciowa. — Górnictwo. — Wzrost minerałów.</p>	<p>11</p>
<p>2 GAZY TRWAŁE</p> <p>Tlen. — Teoria flogistonu. — Teoria spalania Lavoisiera. — Izotopy. — Zastosowanie tlenu. — Ozon. — Azot. — Azot wzbudzony. — Zastosowanie azotu. — Zegar atomowy. — Wodór. — Izomeria spinowa. — Balony. — Deuter. — Tryt. — Główne zastosowania wodoru i deuteru. — Bomba wodorowa.</p>	<p>43</p>
<p>3 GAZY OBOJĘTNE</p> <p>Argon. — Hel. — Neon. — Krypton. — Ksenon. — Zastosowanie helu.</p>	<p>77</p>
<p>4 CHLOROWCE</p> <p>Chlor. — Jod. — Brom. — Fluor. — Astat.</p>	<p>85</p>
<p>5 WĘGIEL</p> <p>Węgiel drzewny. — Grafit. — Diament. — Niektóre sławne diamenty.</p>	<p>96</p>

<i>Rozdział</i>	<i>Str.</i>
6 METALOIDY, BOR I KRZEM Bor. — Krzem.	120
7 GRUPA SIARKI Siarka. — Selen. — Tellur.	125
8 GRUPA FOSFORU Fosfor. — Przemysł zapalczany. — Arsen. — Antymon. — Bizmut.	133
9 METALE DO BICIA MONET Występowanie miedzi rodzimej. — Pierwotna metalurgia miedzi. — Miedź u Egipcjan. — Miedź w Piśmie Świętym. — Miedź u Rzy- mian. — Miedź w Brytanii. — Miedź i alche- micy. — Mosiądz. — Zastosowanie miedzi. — Stopy mieszane. — Metal na dzwony. — Sreb- ro. — O sławnych kopalniach srebra. — Sreb- ro u Egipcjan. — Srebro w Piśmie Świętym. — Srebro u Rzymian. — Srebro i alchemicy. — Zastosowanie srebra. — Platery z Sheffield. — Monety srebrne. — Złoto. — Ważniejsze ko- palnie złota. — Złoto w Piśmie Świętym. — Ludzka chciwość. — Złoto w Egipcie. — Złoto u Rzymian. — Złoto Inków. — Złoto i alche- micy. — Zastosowanie złota. — Złote monety. — Złote folie.	154
10 METALE ALKALICZNE Potas. — Sód. — Lit. Rubid i cez.	247
11 MAGNEZ I METALE ZIEM ALKALICZNYCH Magnez. — Wapń. — Stront. — Bar.	259
12 GRUPA CYNKU Beryl. — Cynk. — Kadm.	267
13 GRUPA GLINU (ALUMINIUM) Glin. — Ind. — Tal.	277

- 14 PRZEPOWIEDNIE MENDELEJEWA 291
Triady Doebereinera. — Prawo oktav. — Okresowy układ pierwiastków. — Skand. — Gal. — German.
- 15 PIERWIASTKI ZIEM RZADKICH CZYLI SZEREG LANTANOWCÓW 301
Względna obfitość. — Układy elektronowe. — Grupa itru. — Grupa ceru. — Miejsce w układzie okresowym.
- 16 METALE CIĘŻKIE, OŁÓW, CYNA I RTĘĆ 317
Ołów. — Pierwotna metalurgia ołowiu. — Ołów w Piśmie Świętym. — Ołów w Egipcie. — Ołów i Morze Śródziemne. — Ołów u Rzymian. — Srebro w ołowiu. — Ołów w Brytanii. — Ołów w Derbyshire. — Zagadnienie paliwa. — Ołów i alchemicy. — Zastosowanie ołowiu. — Ołowiany śrut. — Metale czcionkowe. — Cyna. — Cyna w Brytanii. — Cyna i alchemicy. — Zaznacza cynowa. — Przemysł cynowania. — Folie cynowe. — Naczynia cynowe. — Lut. — Źródła cyny. — Rtęć czyli żywe srebro. — Rtęć u starożytnych. — Rtęć u Rzymian. — Rtęć i alchemicy. — Historia vermilionu (cynobru). — Zastosowanie rtęci. — Termometr. — Punkty stałe w termometrii. — O różnych termometrach.
- 17 GRUPA TYTANU 387
Tytan. — Cyrkon. — Hafn. — Tor. — Przemysł koszulek gazowych.
- 18 GRUPA WANADU 402
Wanad. — Niob i tantal.
- 19 GRUPA CHROMU 411
Chrom. — Molibden. — Wolfram.

Rozdział	Str.
20	GRUPA MANGANU 420
	Mangan. — Pierwiastki 43 i 75. — Ren. — Czy pierwiastek 43 istnieje w przyrodzie?
21	GRUPA ŻELAZA 427
	Żelazo. — Meteoryty. — Magnes naturalny. — Żelazo i człowiek pierwotny. — Żelazo w Egip- cie. — Żelazo w Piśmie Świętym. — Żelazo w Indiach. — Żelazo na Dalekim Wschod- zie. — Żelazo u Greków. — Żelazo u Rzy- mian. — Żelazo w Brytanii przedrzymskiej. — Mabinogion. — Żelazo w Brytanii rzymskiej. — Żelazo i Brytania porzymska. — Żelazo na miecze. — Żelazo lane. — Zagadnienie pali- wa. — Zastosowanie żelaza. — Okręty. — Mosty. — Gwoździe i podkowy. — Stopy że- laza. — Ozdoby z żelaza. — Kobalt. — Ni- kiel. — Monety niklowe. — Stopy miesza- ne. — Niklowanie. — Występowanie niklu.
22	PLATYNOWCE 507
	Platyna. — Pallad i rod. — Iryd i osm. — Ru- ten. — Zastosowanie platynowców. — Stan- dardy długości i masy.
23	PIERWIASTKI PROMIENIOTWÓRCZE I SZEREG AKTYNOWY 525
	Uran. — Rad. — Energia atomowa. — Izotopia uranu. — Bomba uranowa. — Stos atomowy. — Tor. — Aktyn. — Ciężar atomowy ołowiu. — Radon. — Pierwiastki transuranowe.