

KARTA PRACY - "2. Budowa atomu"

Z działu "2. Budowa atomu" przygotowaliśmy domino/puzzle oraz wykreślankę dotyczące symboli i nazw **pierwiastków chemicznych** [notatka 2.1]. Do pierwszego zadania możesz wyciąć figury, a następnie je dopasować, albo połączyć linią na kartce. Elementy znajdujące się w żółtych blokach to pierwiastki chemiczne dodatkowe, wykraczające poza poziom SP.

WODÓR

C

TLEN

Mg

AZOT

H

WĘGIEL

Si

SÓD

P

MAGNEZ

Na

GLIN

N

KRZEM

O

FOSFOR

Al

SIARKA

S

CHLOR

Cr

POTAS

K

WAPŃ

Br

ŻELAZO

Cl

MIEDŹ

Zn

CHROM

Fe

BROM

Ba

CYNK

Cu

CYNA

Sn

JOD

I

BAR

Au

ZŁOTO

Ca

RTEĆ

Pb

OŁÓW

Hg

SREBRO

Ag

STRONT

Mn

KOBALT

Be

BERYL

Co

MANGAN

Se

NEON

Ra

SELEN

Ne

HEL

Po

POLON

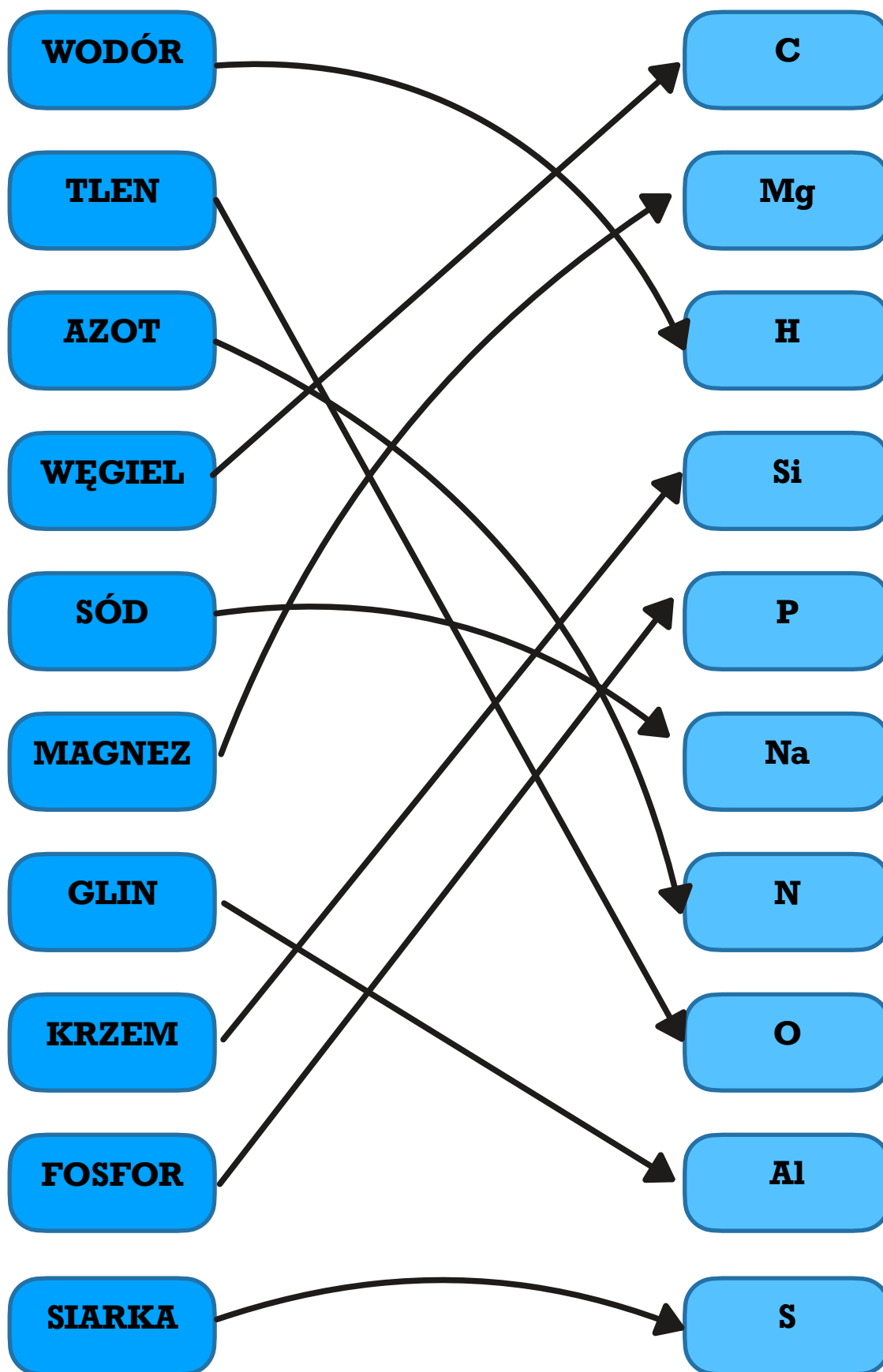
He

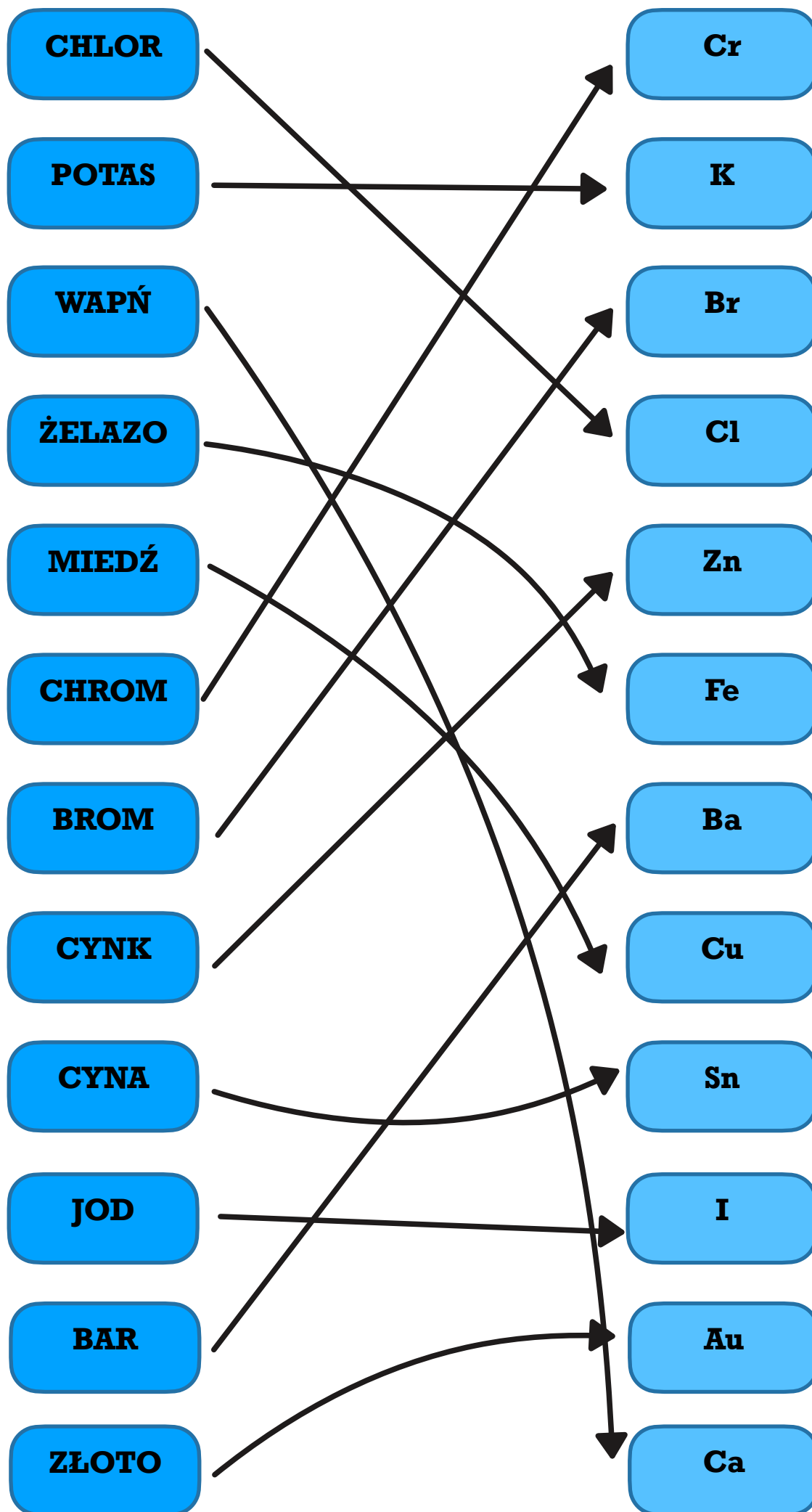
RAD

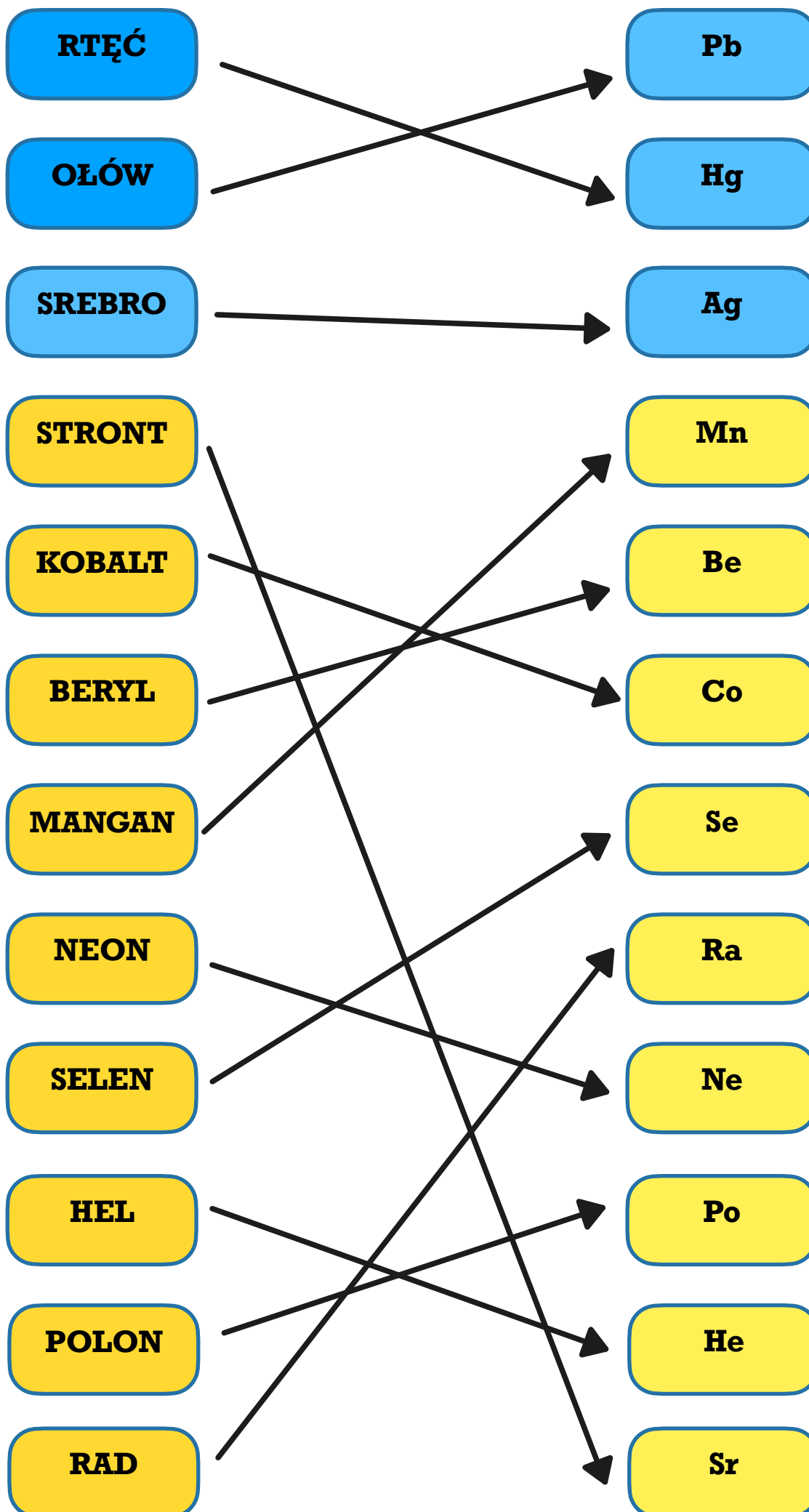
Sr

KARTA PRACY - "2. Budowa atomu"

Z działu "2. Budowa atomu" przygotowaliśmy domino/puzzle oraz wykreślankę dotyczące symboli i nazw **pierwiastków chemicznych** [notatka 2.1]. Do pierwszego zadania możesz wyciąć figury, a następnie je dopasować, albo połączyć linią na kartce. Elementy znajdujące się w żółtych blokach to pierwiastki chemiczne dodatkowe, wykraczające poza poziom SP.







W wykreślanie "nazwy pierwiastków chemicznych" ukryto 26 pojęć, a hasła mogą być umieszczone **pionowo**, **poziomo** lub **na ukos**. Została ona zmodyfikowana na 3 poziomy:

- **EASY** - wypisane są nazwy pierwiastków chemicznych wraz z ich położeniem
- **MEDIUM** - wypisane są nazwy pierwiastków chemicznych do znalezienia; brak ich położenia
- **HARD** - nie są wypisane nazwy pierwiastków chemicznych do znalezienia; brak ich położenia

W obu przypadkach zestaw pojęć i ich rozmieszczenie jest takie identyczne.

WYKREŚLANKA - "Nazwy pierwiastków chemicznych": **EASY**

PIONOWO: rtęć, cyna, krzem, azot, neon, tlen, miedź, jod, siarka, srebro, polon, wapń, glin

POZIOMO: żelazo, magnez, wodór, rad, ołów, węgiel, wodór, fosfor, hel, brom, cynk

UKOS: chlor, potas

Ż	E	L	A	Z	O	Z	I	S	R	K	M	Z	C	Y	N	K
E	R	A	Z	I	T	O	T	N	T	M	Ę	Y	Y	Y	N	R
R	D	W	Ę	G	I	E	L	F	Ę	M	I	A	N	Ż	K	Z
M	G	A	D	C	A	S	E	B	Ć	Z	C	E	A	I	U	E
I	H	P	M	E	Y	N	N	C	I	A	A	A	H	Ż	O	M
E	I	Ń	D	B	S	C	M	K	Y	P	N	Z	G	J	N	A
D	S	W	O	D	Ó	R	C	H	C	Z	O	O	S	H	E	L
Ż	M	Y	Ę	Z	D	R	M	A	A	J	B	T	R	B	O	H
S	D	K	B	C	A	T	T	L	C	S	K	F	A	E	N	E
Z	C	S	D	A	V	F	R	E	E	R	L	Ż	R	S	K	H
C	S	H	F	O	S	F	O	R	A	E	A	P	F	O	I	L
Z	T	R	L	K	I	E	R	T	A	B	M	A	G	N	E	Z
J	E	I	C	O	A	F	S	A	I	R	D	U	P	N	B	M
O	A	C	E	T	R	S	D	B	R	O	M	L	I	K	A	G
D	S	B	A	A	K	A	J	N	X	F	D	giving chemistry				L
H	C	J	R	T	A	S	O	Ł	Ó	W	C					I
R	A	D	K	T	Y	A	C	Z	C	N	M					N

WYKREŚLANKA - "Nazwy pierwiastków chemicznych": MEDIUM

RTEĆ, CYNA, JOD, CHLOR, WĘGIEL, TLEN, MIEDŹ, WODÓR, SIARKA, SREBRO, HEL, POLON, RAD, GLIN, MAGNEZ, AZOT, WAPŃ, OŁÓW, POTAS NEON, WODÓR, FOSFOR, BROM, CYNK, KRZEM, ŻELAZO

Ż	E	L	A	Z	O	Z	I	S	R	K	M	Z	C	Y	N	K
E	R	A	Z	I	T	O	T	N	T	M	Ę	Y	Y	Y	N	R
R	D	W	Ę	G	I	E	L	F	Ę	M	I	A	N	Ż	K	Z
M	G	A	D	C	A	S	E	B	Ć	Z	C	E	A	I	U	E
I	H	P	M	E	Y	N	N	C	I	A	A	A	H	Ż	O	M
E	I	Ń	D	B	S	C	M	K	Y	P	N	Z	G	J	N	A
D	S	W	O	D	Ó	R	C	H	C	Z	O	O	S	H	E	L
Ż	M	Y	Ę	Z	D	R	M	A	A	J	B	T	R	B	O	H
S	D	K	B	C	A	T	T	L	C	S	K	F	A	E	N	E
Z	C	S	D	A	V	F	R	E	E	R	L	Ż	R	S	K	H
C	S	H	F	O	S	F	O	R	A	E	A	P	F	O	I	L
Z	T	R	L	K	I	E	R	T	A	B	M	A	G	N	E	Z
J	E	I	C	O	A	F	S	A	I	R	D	U	P	N	B	M
O	A	C	E	T	R	S	D	B	R	O	M	L	I	K	A	G
D	S	B	A	A	K	A	J	N	X	F	D	giving chemistry				L
H	C	J	R	T	A	S	O	Ł	Ó	W	C					I
R	A	D	K	T	Y	A	C	Z	C	N	M					P
												P	O	L	O	N

WYKREŚLANKA - "Nazwy pierwiastków chemicznych": **HARD**

[26 pojęć]

Ż	E	L	A	Z	O	Z	I	S	R	K	M	Z	C	Y	N	K
E	R	A	Z	I	T	O	T	N	T	M	Ę	Y	Y	Y	N	R
R	D	W	Ę	G	I	E	L	F	Ę	M	I	A	N	Ż	K	Z
M	G	A	D	C	A	S	E	B	Ć	Z	C	E	A	I	U	E
I	H	P	M	E	Y	N	N	C	I	A	A	A	H	Ż	O	M
E	I	Ń	D	B	S	C	M	K	Y	P	N	Z	G	J	N	A
D	S	W	O	D	Ó	R	C	H	C	Z	O	O	S	H	E	L
Ż	M	Y	Ę	Z	D	R	M	A	A	J	B	T	R	B	O	H
S	D	K	B	C	A	T	T	L	C	S	K	F	A	E	N	E
Z	C	S	D	A	V	F	R	E	E	R	L	Ż	R	S	K	H
C	S	H	F	O	S	F	O	R	A	E	A	P	F	O	I	L
Z	T	R	L	K	I	E	R	T	A	B	M	A	G	N	E	Z
J	E	I	C	O	A	F	S	A	I	R	D	U	P	N	B	M
O	A	C	E	T	R	S	D	B	R	O	M	L	I	K	A	G
D	S	B	A	A	K	A	J	N	X	F	D	giving chemistry				L
H	C	J	R	T	A	S	O	Ł	Ó	W	C					I
R	A	D	K	T	Y	A	C	Z	C	N	M	P	O	L	O	N

WYKREŚLANKA - "Nazwy pierwiastków chemicznych":

ODPOWIEDZI

Ż	E	L	A	Z	O				R				C	Y	N	K
							T		T				Y			R
		W	Ę	G	I	E	L		Ę				N			Z
M		A					E		Ć				A			E
I		P					N					A				M
E		Ń			S				P			Z			N	
D		W	O	D	Ó	R				O	O		H	E	L	
Ż					D						T				O	
									S			A			N	
	C								R				S			
		H	F	O	S	F	O	R	E							
			L		I				B	M	A	G	N	E	Z	
J				O	A				R							
O					R			B	R	O	M					G
D					K											L
					A		O	Ł	Ó	W						I
R	A	D										P	O	L	O	N