

Zpráva ze zařízení INTELEKTOTRON 3000

Zařízení **Intelektotron 3000** detekovalo vaši vysokou inteligenci a zvolilo vás jako vhodného adresáta tohoto přísně tajného sdělení.

Obsah sdělení naleznete zde:



Toto je automaticky generovaná zpráva, neodpovídejte na ni.

DEAKTIVAČNÍ KÓD

Řadu čísel, která tvoří deaktivační kód, odhalíte vyluštěním 12 šifer.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:

Výsledkem šifer mohou být jak **čísllice** (např. 1, 2, 3...), tak **číslovky** (např. jedna, dva, tři...). Samotný deaktivační kód se však skládá pouze z číslic, níže proto запиšte i číslovky číslicemi.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



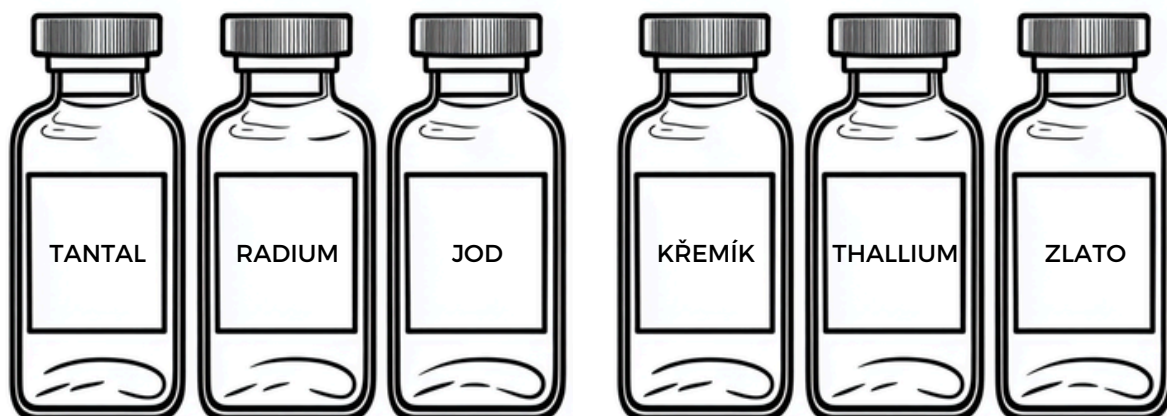
12

DEAKTIVAČNÍ KÓD ZADEJTE ZDE:





Lekce chemie





Laboratorní algebrogram

$$\text{Magnet} + \text{Magnet} = \text{Heating flask}$$

$$\text{Microscope} : \text{Atom} = 3$$

$$\text{Atom} \times \text{Molecule} = \text{Heating flask} + 1$$

$$\text{Microscope} + \text{Heating flask} - 5 = 50$$

$$\text{Atom} + 3 = 10$$

$$\text{Magnet} + \text{Molecule} \times \text{Atom} = ?$$

Číslo na místě otazníku je číslem z deaktivčního kódu, které hledáte!



Vědecká konference

Pět vědců se sešlo na vědecké konferenci. Sedí jeden vedle druhého v řadě, ale pracují v různých oborech a mají různý počet vědeckých cen.

- Astronom Hynek má o jednu cenu méně než Daniel.
- Chemik sedí vedle fyzika a má červenou kravatu.
- Vědec na sedadle hned u uličky je fyzik a sedí vedle Filipa.
- Vědec z Pardubic má patnáct cen.
- Matematik má jen jednu cenu a sedí na konci řady, nejdál od uličky.
- Matyáš má růžovou kravatu.
- Vědec z Ostravy má žlutou kravatu a sedí vedle vědce, který má jednu cenu.
- Jeroným je z Prahy a má modrou kravatu.
- Vědec sedící uprostřed je z Liberce a má zelenou kravatu.
- Fyzik má šest cen.
- Daniel, který sedí uprostřed, je dvě místa od vědce z Brna.
- Hynek nesesedí vedle Jeronýma.
- Biolog, který sedí vedle vědce z Ostravy, má deset cen.

POŘADÍ SEDADEL	1	2	3	4	5
JMÉNO					
OBOR					
MĚSTO					
KRAVATA					
POČET CEN					

Počet cen, které mají všichni vědci dohromady, je číslem z deaktivčního kódu, které hledáte!



Vesmírné bludište





Fyzikální veličiny

OBSAH —

ČAS —

OBVOD —

OBVOD —

OBSAH —

HMOTNOST —

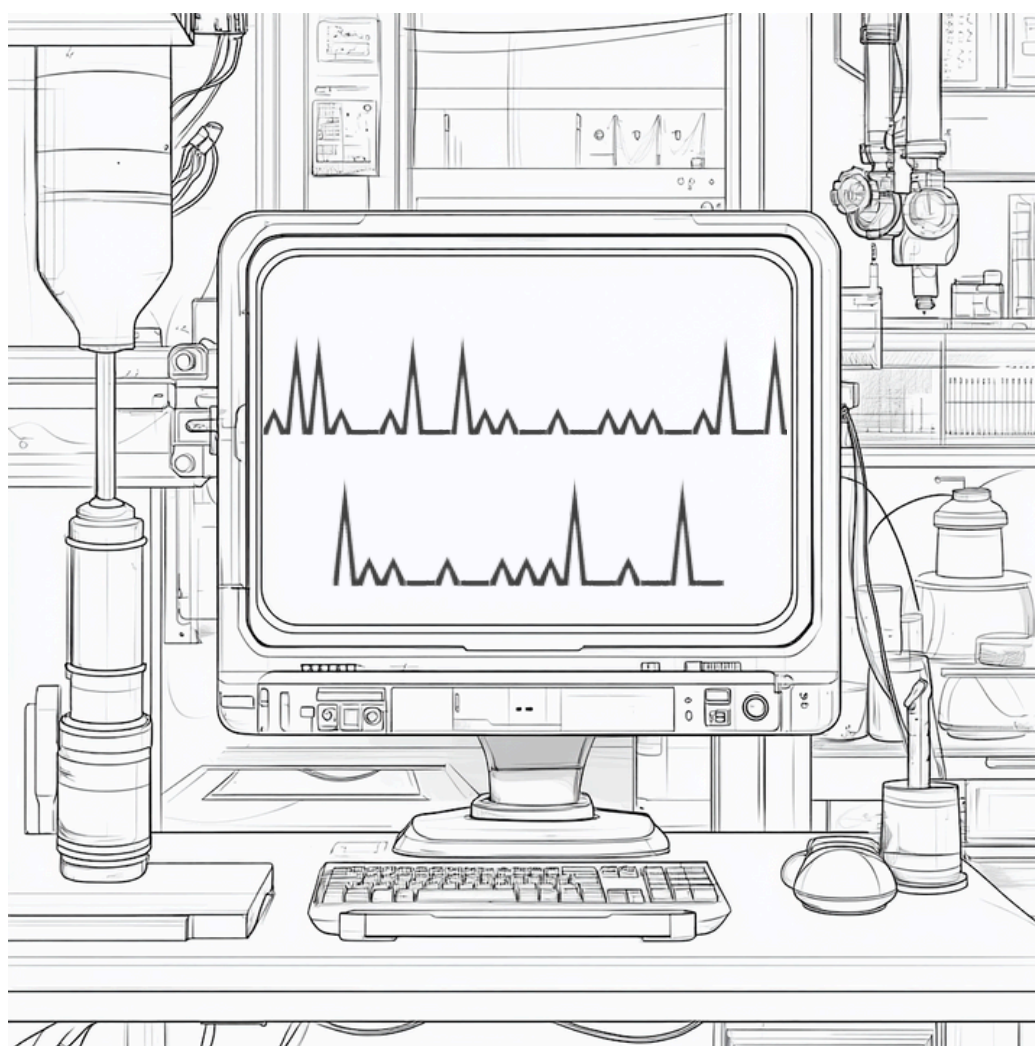


Vybarvi a odhal

[illegible]



Signály z vesmíru





Záhada čísla 14

Použijte pět stejných číslic a libovolné množství matematických znamének "+", abyste zapsali číslo 14.

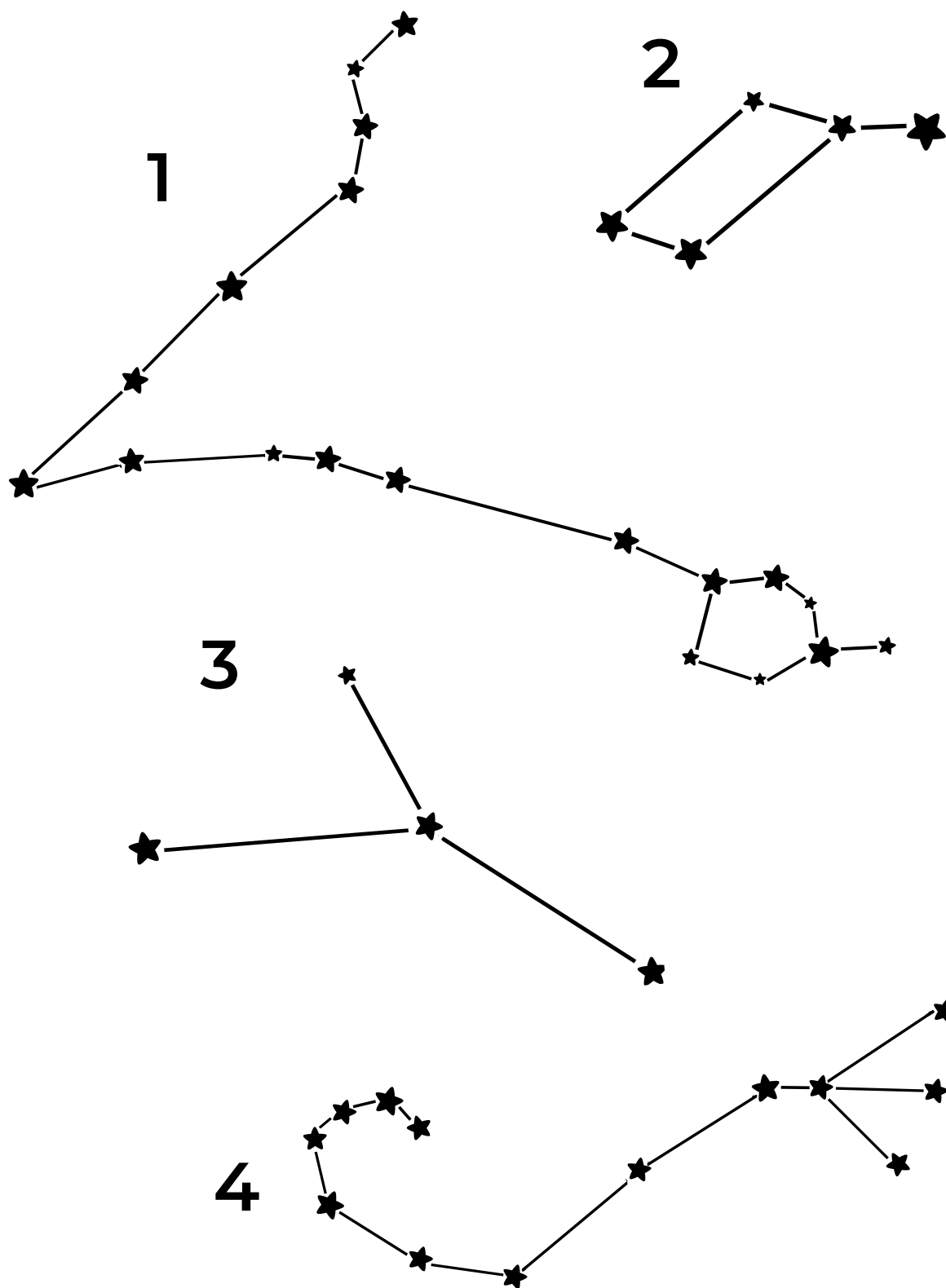
- NESMÍTE tedy použít jiné znaménko než +
- MUSÍTE použít jen jednu libovolnou číslici, ale přesně pětkrát

Řešení v podobě příkladu zapište:

Počet znamének + je číslem z deaktivačního kódu, které hledáte!

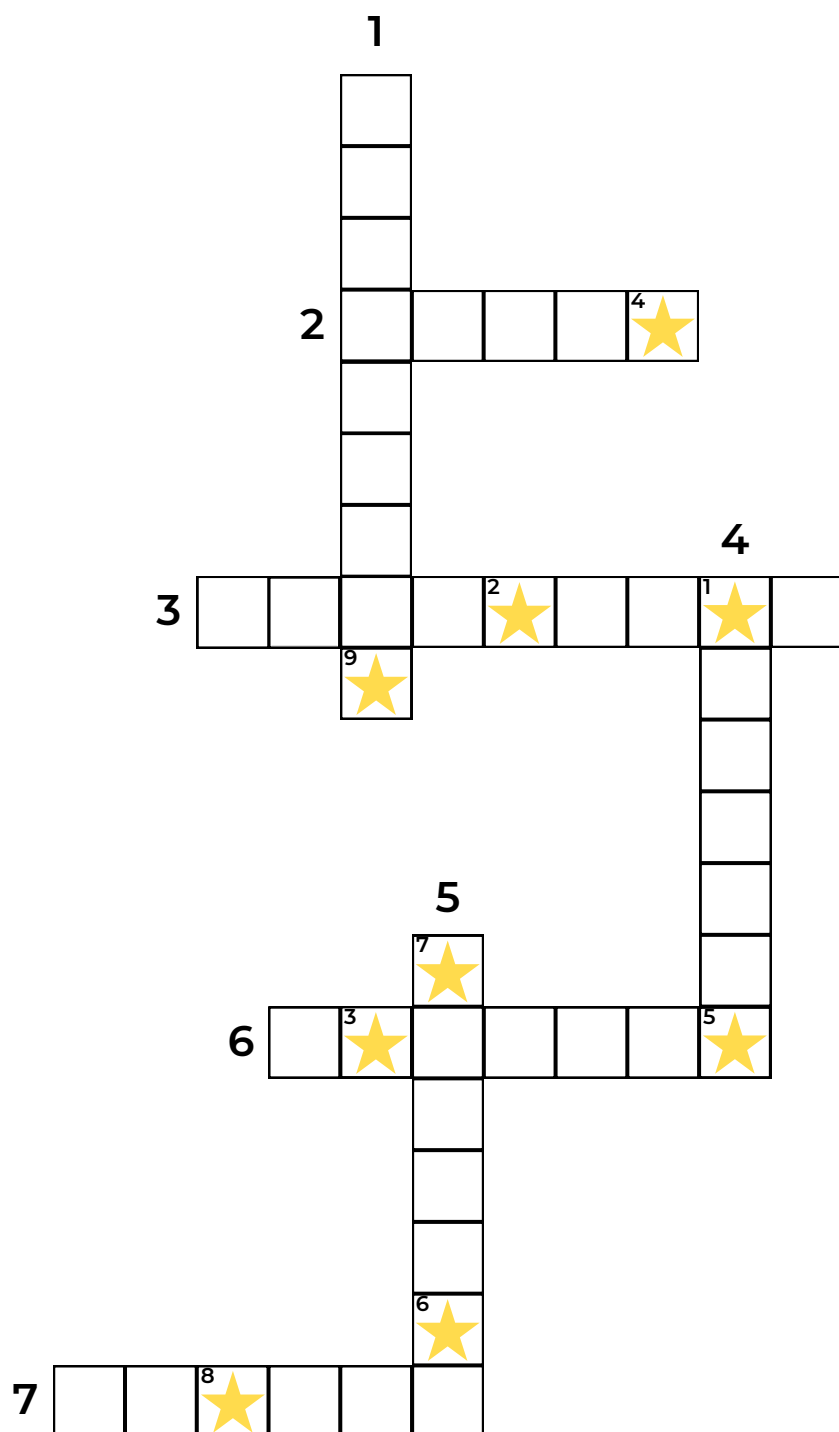


Odpověď je ve hvězdách





Vesmírná křížovka



1 REMEK
GAGARIN
ARMSTRONG

2 TITAN
CALLISTO
GANYMEDES

3 LABUŤ
STŘELEC
SEVERNÍ KORUNA

4 MIMOSA
MAGION 1
PLANETUM 1

5 URAN
VENUŠE
JUPITER

6 ANDROMEDA I
MLÉČNÁ DRÁHA
MAGGELANŮV OBLAK

7 VEGA
ALDEBARAN
BETELGEUSE



Slavná vědecká jména

Fyzik, který zkoumal energii a teplo. Zjistil, že různé formy energie (jako třeba teplo a pohyb) se mohou přeměňovat. Jeho práce položila základy prvního zákona termodynamiky, který říká, že energie nemůže vznikat ani zanikat, jen se mění z jedné formy na druhou. Je po něm pojmenovaná jednotka energie.

.....
JMÉNO

Fyzik, který bývá označován za nejvýznamnějšího vědce 20. století. Vymyslel teorii relativity, která ukazuje, jak čas a prostor fungují jinak při vysokých rychlostech. Jeho slavná rovnice $E=mc^2$ říká, že hmota a energie jsou dvě stránky jedné věci. Získal Nobelovu cenu za fyziku za své objevy o světle a přispěl k mnoha dalším oblastem vědy.

.....
JMÉNO

Přírodovědec, který změnil náš pohled na vývoj života na Zemi. Při svých výpravách zjistil, že se rostliny a zvířata postupně vyvíjejí, aby se přizpůsobila svému prostředí. Svou teorii evoluce pomocí přirozeného výběru popsal v knize "O původu druhů". Jeho práce vysvětluje, jak všechny živé organismy pocházejí ze společných předků.

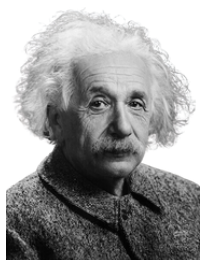
.....
JMÉNO

Fyzik, matematik a astronom, který objevil gravitaci a vysvětlil, proč věci padají na zem a jak se pohybují planety. Vytvořil tři pohybové zákony, které dodnes používáme ve fyzice. Také vynalezl vlastní druh dalekohledu a přispěl k rozvoji matematiky, zejména diferenciálního a integrálního počtu.

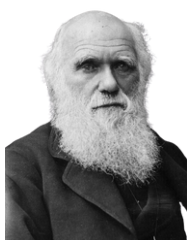
.....
JMÉNO

Fyzik a matematik, který zkoumal elektřinu a magnetismus. Objevil, že elektrický proud vytváří kolem vodiče magnetické pole. Jeho práce položila základy pro vznik elektrodynamiky, což je věda o pohybu elektrického proudu. Je po něm pojmenovaná jednotka elektrického proudu.

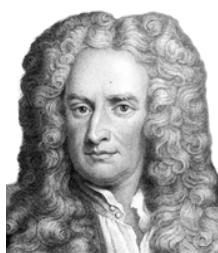
.....
JMÉNO



Albert
EINSTEIN



Charles
DARWIN



Isaac
NEWTON



André-Marie
AMPÈRE



James Prescott
JOULE



Minové pole

	2	1		1		
			2		2	
2			3		1	
	4	4		2	2	1
2	4		4		2	
			3	2		1
	3	2		1	1	

Počet nalezených min je číslem z deaktivčního kódu, které hledáte!



Lekce chemie

Soustřed' se na symboly prvků. Periodická tabulka poradí.



Laboratorní algebrogram

Mikroskop = 21
Kahan = 34



Vědecká konference

První sedí Jeroným, je to fyzik. Čtvrtý sedí Hynek, je z Ostravy.



Vesmírné bludiště

Začni v T uprostřed a pokračuj až do konce.



Fyzikální veličiny

Zaměř se na značky fyzikálních veličin.



Vybarvi a odhal

Čísla určují počet vybarvených políček. Mezi nimi je vždy mezera.



Signály z vesmíru

Dlouhé a krátké signály znamenají morseovku.



Záhada čísla 14

Dvě stejné číslice tvoří dvojčíferné číslo.



Odpověď je ve hvězdách

Zaměř se na hvězdy a koukni do abecedy.



Vesmírná křížovka

Co mají trojice slov společného?
(4. DRUŽICE)



Slavná vědecká jména

Když správně přiřadíš, soustřed' se na příjmení.



Minové pole

Čísla určují, kolik je kolem nich (i úhlopříčně) min.

ŠIFROVACÍ KLÍČE

POŘADÍ PÍSMEN V ABECEDĚ

A	1	J	10	S	19
B	2	K	11	T	20
C	3	L	12	U	21
D	4	M	13	V	22
E	5	N	14	W	23
F	6	O	15	X	24
G	7	P	16	Y	25
H	8	Q	17	Z	26
I	9	R	18		

MORSEOVA ABECEDA

A	•■	J	•■ ■■	T	■
B	■ • • •	K	■ • ■	U	• • ■
C	■ • ■ •	L	• ■ • •	V	• • • ■
D	■ • •	M	■ ■	W	• ■ ■
E	•	N	■ •	X	■ • • ■
F	• • ■ •	O	■ ■ ■	Y	■ • ■ ■
G	■ ■ •	P	• ■ ■ •	Z	■ ■ • •
H	• • • •	Q	■ ■ • ■		
CH	■ ■ ■ ■ ■	R	• ■ •		
I	• •	S	• • •		

Periodický systém prvků

1,00794

H

1

vodík

6,941

Li

3

lithium

9,012182

Be

4

beryllium

22,98976928

Na

11

sodík

24,3050

Mg

12

hořčík

4,002602

He

2

helium

10,811

B

5

bor

12,0107

C

6

uhlík

14,0067

N

7

dusík

15,9994

O

8

kyslík

18,9984032

F

9

fluor

20,1797

Ne

10

neon

26,9815386

Al

13

hlínek

28,0855

Si

14

křemík

30,973762

P

15

fosfor

32,065

S

16

síra

35,453

Cl

17

chlor

39,948

Ar

18

argon

atomová hmotnost

78,96

symbol prvku

Se

elektronegativita dle Paulinga

2,55

protonové číslo

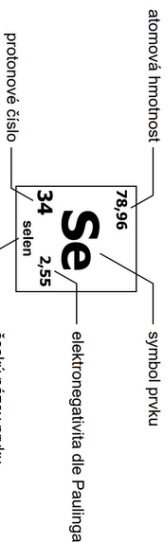
34

český název prvku

selen

Periodický systém prvků

10,811	12,0107	14,0067	15,9994	18,9984032	20,1797	4,002602
B	C	N	O	F	Ne	He
5	6	7	8	9	10	
bor	uhlík	dusík	kyslík	fluor	neon	helium
26,9815386	28,0855	30,973762	32,065	35,453	39,948	
Al	Si	P	S	Cl	Ar	
13	14	15	16	17	18	
hlínek	křemík	fosfor	síra	chlor	argon	
1,61	1,90	2,19	2,58	3,16		



39,0983 K 19 draslík	40,078 Ca 20 vápník	44,955912 Sc 21 skandium	47,867 Ti 22 titan	50,9415 V 23 vanád	51,9961 Cr 24 chrom	54,938045 Mn 25 mangan	55,845 Fe 26 železo	58,933195 Co 27 kobalt	58,6934 Ni 28 nikl	63,546 Cu 29 měď	65,38 Zn 30 zinek	69,723 Ga 31 galium	72,04 Ge 32 germanium	74,92160 As 33 arsen	78,96 Se 34 selen	79,904 Br 35 brom	83,798 Kr 36 krypton	132,9054519 Rb 37 rubidium
85,4678 Rb	87,62 Sr 38 stroncium	88,90585 Y 39 yttrium	91,224 Zr 40 zirkonium	92,90638 Nb 41 niob	95,96 Mo 42 molybden	(96,9064) Tc 43 technecium	101,07 Ru 44 ruthenium	102,90550 Rh 45 rhodium	106,42 Pd 46 palladium	107,8682 Ag 47 stříbro	112,411 Cd 48 kadmium	114,818 In 49 indium	118,710 Sn 50 cín	121,760 Sb 51 antimon	127,60 Te 52 tellur	126,90447 I 53 jod	131,293 Xe 54 xenon	137,327 Cs 55 cesium
(223,0197) Fr 87 francium	(226,0254) Ba 56 baryum	(227,0278) La 57 lanthan	(267,1215) Hf 72 hafnium	(268,1255) Ta 73 tantal	(271,1335) W 74 wolfram	(272,1380) Re 75 rhenium	(277,150) Os 76 osmium	(276,1512) Ir 77 iridium	(281,162) Pt 78 platina	(280,1645) Au 79 zlato	(285,174) Hg 80 rtuť	204,3833 Tl 81 thallium	207,2 Pb 82 olovo	208,98040 Bi 83 bismut	(208,9824) Po 84 polonium	(209,9871) At 85 astat	(222,0176) Rn 86 radon	138,90547 Sc 21 skandium
140,116 Ce 58 cer	140,90765 Pr 59 praseodym	144,242 Nd 60 neodym	(144,9127) Pm 61 promethium	150,36 Sm 62 samarium	151,964 Eu 63 europium	157,25 Gd 64 gadolinium	158,92535 Tb 65 terbium	162,500 Dy 66 dysprosium	164,93032 Ho 67 holmium	167,259 Er 68 erbidium	168,93421 Tm 69 thulium	173,054 Yb 70 ytterbium	174,9668 Lu 71 lutecium					139,90544 Y 39 yttrium
232,03806 Th 90 thorium	(231,03588) Pa 91 protaktinium	238,02891 U 92 uran	(237,0482) Np 93 neptunium	(244,0642) Pu 94 plutonium	(243,0614) Am 95 amerícium	(247,0704) Cm 96 curium	(247,0703) Bk 97 berkeľium	(251,0796) Cf 98 kalifornium	(252,0830) Es 99 einsteinium	(257,0951) Fm 100 fermium	(258,0984) Md 101 mendelevium	(259,1010) No 102 nobelium	(262,1096) Lr 103 lawrencium					178,49 La 57 lanthan
																		180,94788 Ta 73 tantal
																		186,207 Re 75 rhenium
																		190,23 Os 76 osmium
																		192,217 Ir 77 iridium
																		195,084 Pt 78 platina
																		196,966569 Au 79 zlato
																		200,59 Hg 80 rtuť
																		204,3833 Tl 81 thallium
																		207,2 Pb 82 olovo
																		208,98040 Bi 83 bismut
																		208,9824 Po 84 polonium
																		209,9871 At 85 astat
																		222,0176 Rn 86 radon
																		223 Lv 116 livermorium

Lanthanoidy

140,116 Ce 58 cer	140,90765 Pr 59 praseodym	144,242 Nd 60 neodym	(144,9127) Pm 61 promethium	150,36 Sm 62 samarium	151,964 Eu 63 europium	157,25 Gd 64 gadolinium	158,92535 Tb 65 terbium	162,500 Dy 66 dysprosium	164,93032 Ho 67 holmium	167,259 Er 68 erbidium	168,93421 Tm 69 thulium	173,054 Yb 70 ytterbium	174,9668 Lu 71 lutecium
232,03806 Th 90 thorium	(231,03588) Pa 91 protaktinium	238,02891 U 92 uran	(237,0482) Np 93 neptunium	(244,0642) Pu 94 plutonium	(243,0614) Am 95 amerícium	(247,0704) Cm 96 curium	(247,0703) Bk 97 berkeľium	(251,0796) Cf 98 kalifornium	(252,0830) Es 99 einsteinium	(257,0951) Fm 100 fermium	(258,0984) Md 101 mendelevium	(259,1010) No 102 nobelium	(262,1096) Lr 103 lawrencium

Aktinoidy