

1. domáce kolo 2019/2020

KATEGÓRIA 8

Meno	[VZOR]
------	---------

ÚLOHA 1 (32 b)**Úloha A) (14 b)**

Riadok	Názov	Vzorec	Obsah [ppmv]
1	[dusík]	[N ₂]	780 840
2	[kyslík]	[O ₂]	209 460
3	[argón]	[Ar]	9 340
4	[oxid uhličitéy]	[CO ₂]	365 – 400
5	[neón]	[Ne]	18,18
6	[hélium]	[He]	5,24
7	[metán]	[CH ₄]	1,5 – 2,0

Úloha B) (6 b)

v	[objemu]
z	[1/jedna]
d	[zlomok]
u	[pevné]
c	[plynnom]
h	[hmotnostný]

Úloha C) (2 b)

a)	[hmla]
b)	[dym]

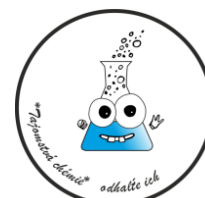
Úloha D) (10 b)

a)	[CO ₂ , CH ₄]
b)	[ôsmej/VIII.A/18]
c)	[v 2./druhej]
d)	[CH ₄ /metán]
e)	[2/dvojatómové]
f)	[1/jednoatómové]
g)	[2/dva elektrónové páry]
h)	[CO ₂ , CH ₄]
i)	[He/šiesta zložka]
j)	[áno, čistý vzduch je homogénna zmes]



Korešpondenčný seminár z chémie

Gymnázium Leonarda Stöckela



1. domáce kolo 2019/2020

KATEGÓRIA 8

ÚLOHA 2 (42 b)**Úloha A) (15 b)**

a	[hydrargyrum]
b	[starovek]
c	[kvapalné]
d	[II.B/12.]
e	[200,6 g.mol ⁻¹]
f	[Hg]
g	[- 38,83/- 38,87/- 38,90]
h	[2,0/1,9]
i	[6./šiesta]
j	[2]
k	[80]
l	[+II, +I]
m	[13534/13560/13546]
n	[d]
o	[bróm]

Úloha B) (8 b)

vzorec	triviálny názov	systemový názov
[Hg]	tekuté striebro	[ortuť]
[HgS]	[rumelka/cinabarit]	sulfid ortuťnatý
Hg₂Cl₂	[kalomel]	[chlorid ortuťný(dimér)]
HgI₂	[kokcinit]	[jodid ortuťnatý]

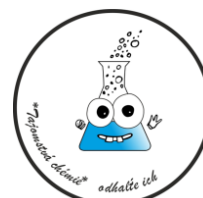
Úloha C) (8 b)

Hg + S →	[HgS]
Hg + Cl ₂ →	[HgCl ₂]
Hg + 4HNO ₃ →	[Hg(NO ₃) ₂ + 2NO ₂ + 2H ₂ O]
Hg + 2H ₂ SO ₄ →	[HgSO ₄ + SO ₂ + 2H ₂ O]



Korešpondenčný seminár z chémie

Gymnázium Leonarda Stöckela



1. domáce kolo 2019/2020

KATEGÓRIA 8

Úloha D) (9 b)

a	[škodlivá]
b	[elixíru nesmrteľnosti]
c	[vysokú]
d	[teplomeroch]
e	[zubnom]
f	[amalgámy]
g	[zlata]
h	[vysoké]
i	[kvapky]

Úloha E) (2 b)

a)	[akútne toxická látka/jed]
b)	[nebezpečné pre životné prostredie]

ÚLOHA 3 (18 b)

Úloha A) (11 b)

Au	[Aurum]
Hf	[Hafnium]
Kr	[Krypton]
As	[Arsenicum]
Na	[Natrium]
Se	[Selenium]
S	[Sulphur]
Ti	[Titanium]
Y	[Yttrium]
Zr	[Zirconium]
Výsledok tajničky:	[Vzdelanie má trpké koreňky ale sladké plody.]

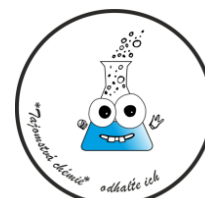
Úloha B) (7 b)

A	[4]
B	[5]
C	[7]
D	[1]
E	[3]
F	[2]
G	[6]



Korešpondenčný seminár z chémie

Gymnázium Leonarda Stöckela



1. domáce kolo 2019/2020

KATEGÓRIA 8

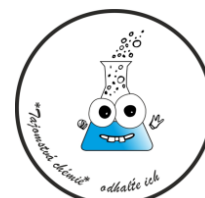
Úloha 4 (25 b)

Vzorec	Systémový názov
[Na ₂ S]	Sulfid sodný
Fe₂(SO₄)₃	[Síran železitý]
[MgCl ₂]	Chlorid horečnatý
CuCO₃	[Uhličitan meďnatý]
[BaSO ₄]	Síran bárnatý
HNO₃	[Kyselina dusičná]
[AgF]	Fluorid strieborný
MgCO₃	[Uhličitan horečnatý]
[HClO ₃]	Kyselina chlorečná
NaNO₃	[Dusičnan sodný]
[Li ₂ O]	Oxid lítny
Ca(OH)₂	[Hydroxid vápenatý]
[CdI ₂]	Jodid kademnatý
KBr	[Bromid draselný]
[PbSO ₃]	Siričitan olovnatý
Pb(OH)₄	[Hydroxid olovičitý]
[KMnO ₄]	Manganistan draselný
V₂O₅	[Oxid vanadičný]
[NH ₃]	Amoniak
NiBr₂	[Bromid nikelnatý]
[Al(NO ₂) ₃]	Dusitan hlinitý
Ti(ClO)₄	[Chlórnan titaničitý]
[Zn(HCO ₃) ₂]	Hydrogenuhlíčan zinočnatý
Cr₂S₃	[Sulfid chromitý]
[Al ₂ O ₃]	Oxid hlinitý



Korešpondenčný seminár z chémie

Gymnázium Leonarda Stöckela



1. domáce kolo 2019/2020

KATEGÓRIA 8

Úloha 5 (18 b)

Úloha A) (14 b)

1.	[halit]
2.	[zrážacie/zrážanie]
3.	[salmiak]
4.	[etanol]
5.	[elektronegativita]
6.	[chémia]
7.	[soľanka]
8.	[kazivec]
9.	[chloridy]
10.	[Mendelejev]
11.	[benzín]
12.	[skupina]
13.	[kyanid]
Tajnička	[halogénvodíky]

Úloha B) (4 b)

Vzorce zlúčenín	[HF, HCl, HBr, HI]
-----------------	---------------------

Úloha 6 (15 b)

1	[e]
2	[c]
3	[b]
4	[i]
5	[o]
6	[h]
7	[f]
8	[g]
9	[k]
10	[n]
11	[d]
12	[a]
13	[j]
14	[m]
15	[l]



Korešpondenčný seminár z chémie

Gymnázium Leonarda Stöckela

