

Súťažné číslo:

RIEŠENIE A HODNOTENIE ÚLOH ZO VŠEOBECNEJ, ANORGANICKEJ A ORGANICKEJ CHÉMIE

Chemická olympiáda – kategória C – 60. ročník – šk. rok 2023/2024

Krajské kolo

Anna Drozdíková, Jarmila Kmeťová, Lenka Kramarová

Odpoveďový hárok

Úloha 1 (20 b.)

1.1

a)

b)

c)

d)

e)

1.2

Výpočet:

Súťažné číslo:

1.3

a)

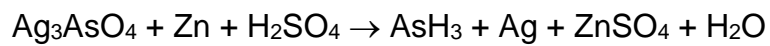
b)

1.4

Výpočet:

Súťažné číslo:

1.5



Úloha 2 (20 b.)

2.1

.....

2.2

Triviálny názov	Systémový názov	Vzorec
a) zelená skalica	heptahydrát síranu železnatého	
b) biela skalica	heptahydrát síranu zinočnatého	
c) Epsomská soľ	heptahydrát síranu horečnatého	
d) Mohrova soľ	hexahydrát síranu amonno-železnatého	
e) Glauberova soľ	dekahydrát síranu sodného	

2.3

.....

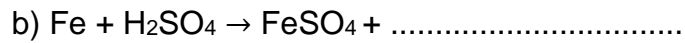
Súťažné číslo:

2.4

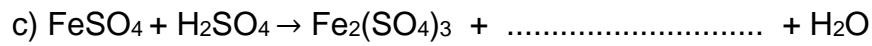


A

B



C



D



E



F



G

H

2.5

a) elektrónový štruktúrny vzorec

b) Vysvetlenie

Súťažné číslo:

c) Chemická rovnica

d) Výpočet:

1.

2.

Úloha 3 (20 b.)

3.1

názov	vzorec
chlóretán	
1-brómbut-1-én	
	$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{Cl} \\ \\ \text{Br} \end{array}$
	$\begin{array}{c} \text{F} \qquad \qquad \qquad \text{Br} \\ \qquad \qquad \qquad \\ \text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}-\text{C}=\text{CH}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \qquad \\ \text{Cl} \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array}$
1, 3-difluórcyklohexán	
	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2 \\ \qquad \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2 \quad \text{Cl} \end{array}$

3.2

.....

3.3

a)

b)

Súťažné číslo:

3.4

Systémový názov	Triviálny názov	piktogram
	jodoform	c)
chlóretén		
	teflón	
	Chlorid uhličitý	

3.5

Súťažné číslo:

3.6

a) Výpočet:

sumárny vzorec.....

racionálny vzorec

b)

Súťažné číslo:

Autori: PaedDr. Anna Drozdíková, PhD. (vedúci autorského kolektívu),

doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD., Mgr. Lenka Kramarová, PhD.

Recenzenti: PaedDr. Dana Kucharová, PhD., RNDr. Beata Vranovičová, PhD.

Redakčná úprava: PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.

Slovenská komisia Chemickej olympiády

Vydal: NIVAM – Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava 2024