

PRAKTICKÉ ÚLOHY Z ANALYTICKEJ CHÉMIE

Chemická olympiáda – kategória A – 55. ročník – školský rok 2018/19
Celoštátne kolo

Odpoveďový hárok

Štartovné číslo:

Hmotnosť kovu: $m_1 =$	Objem po rozpustení: $V_1 =$
Objem odobratý na titráciu $V_2 =$	
Spotreby pri titracii $V_3 =$	$V_3 =$
prijatá spotreba: $V_3 =$	
Hmotnosť oxidu: $m_2 =$	Objem po rozpustení: $V_4 =$
Objem odobratý na titráciu $V_5 =$	
Spotreby pri titracii $V_6 =$	$V_6 =$
prijatá spotreba: $V_6 =$	
Výpočty na zistenie identity použitého kovu:	

Výpočet koncentrácie roztoku chelatónu

Objem filtrátu po úprave vzorky:

$V_7 =$

Odobratý objem na titráciu: $V_8 =$

Spotreby pri titracii $V_9 =$

$V_9 =$

$V_9 =$

prijatá spotreba: $V_9 =$

Výpočet látkového množstva mangánu vo vzorke:

Výpočet hmotnosti mangánu:

Výpočet hmotnostného zlomku (%) mangánu:

Aký je dôvod pridávania jednotlivých zložiek do reakčnej zmesi pri príprave „Výluhu...“?

Súťažné číslo:

**RIEŠENIE A HODNOTENIE ÚLOH Z PRAKTICKEJ ČASTI –
ORGANICKÁ SYNTÉZA**

Chemická olympiáda – kategória A – 55. ročník – školský rok 2018/2019

Celoštátne kolo

ODPOVEĎOVÝ HÁROK

Vyplňujte len hrubo orámované časti !

Úloha 1 (10 b)

a)

Hmotnosť prázdneho filtračného papiera:

Hmotnosť filtračného papiera spolu s produktom:

Hmotnosť pripraveného produktu:

b) Výpočet RF hodnôt pre **VL** a **P**:

Súťažiaci nevyplňajú!

a)

Vyhodnotenie TLC: štart cieľ VL P

b)

Vyhodnotenie teploty topenia:

Nameraný interval:

c)

Hmotnosť vysušeného produktu:

Počet bodov:

Súťažné číslo:

Úloha 2 (1,0 b)

a) Limitujúca východisková látka:

Výpočet:

b) Výpočet teoretického výťažku produktu (v g):

c) Výpočet percentuálneho výťažku produktu:

Počet bodov:

Súťažné číslo:

Úloha 3 (0,9 b)

A	B	C
D		

Počet bodov:

Úloha 4 (1,5 b)

E1	E2	E3
----	----	----

Vysvetlenie vzniku produktu **E2**:

Počet bodov:

Súťažné číslo:

Úloha 5 (0,6 b)

F	G	H
---	---	---

Počet bodov:

Úloha 6 (1,0 b)

I	J	K
L	M	

Počet bodov: