

### A szám szerzői

**Botlik Bence** MSc-hallgató, Oxfordi Egyetem

**Dr. Borbás Réka** középiskolai tanár, Szent István Gimnázium,  
Budapest

**Debreczeni Dorina** orvostanhallgató, SE ÁOK

**Dr. Horváth Judit** tudományos munkatárs, Sheffieldi Egyetem

**Dr. Egri Károly** középiskolai tanár, Árpád Vezér Gimnázium,  
Sárospatak

**Fandel Richárd Gábor** szakoktató, Budapesti Műszaki Szakképzési  
Centrum Petrik Lajos Két Tanítási Nyelvű Technikum

**Forman Ferenc** PhD-hallgató, ELTE TTK, Kémiai Intézet

**Hegedüs Kristóf** PhD-hallgató, ELTE TTK, Kémiai Intézet

**Dr. Keglevich Kristóf** középiskolai tanár, Fazekas Mihály Gimnázium,  
Budapest

**Kóczán György** tudományos munkatárs, ELTE TTK, Kémiai Intézet

**Dr. Lázár Armand** középiskolai tanár, Veres Pálné Gimnázium,  
Budapest

**Nagy Katalin** PhD-hallgató, MATE

**Tóth Edina** középiskolai tanár, BMSzC Petrik Lajos Két Tanítási Nyelvű  
Technikum

**Dr. Varga Szilárd** tudományos munkatárs, Természettudományi  
Kutatóközpont

## TARTALOM

<b>SUFNILABOR</b> .....	353
Kóczán György: A vegyész karácsonyi meséje.....	353
Botlik Bence Béla, Debreczeni Dorina, Forman Ferenc: A kristálytérelmélet alkalmazása az oktatásban.....	364
<b>MI LETT BELŐLED IFJÚ VEGYÉSZ?</b> – Varga Szilárd.....	371
<b>MESTERSÉGE KÉMIATANÁR</b> – Dobóné dr. Tarai Éva.....	373
<b>GONDOLKODÓ</b> .....	379
<b>KERESD A KÉMIÁT!</b> .....	387
Keglevich Kristóf: Keresd a kémiát! .....	387
<b>KÉMIA IDEGEN NYELVEN</b> .....	390
Horváth Judit: Kémia németül .....	390
Tóth Edina: Kémia angolul .....	398
<b>MŰHELY</b> .....	404
Dr. Egri Károly: Filléres ötletek „Kemopipóke” kimeríthetetlen kincsestárából.....	404
<b>VERSENYHÍRADÓ</b> .....	418
54. Irinyi János Országos Középiskolai Kémiaverseny 2022, Versenykiírás.....	418
Fandel Richárd Gábor, Nagy Katalin: Magyar siker a vegyésztechnikusok nemzetközi versenyén, a XV. Grand Prix Chimique-en .....	429
<b>A SZÁM SZERZŐI</b> .....	432

**A GPCh magyar csapata az eredményhirdetés után:  
*Fandel Richárd Gábor, Rábai Károly Tamás,  
Ordasi Attila Richárd és Nagy Katalin***

