

## Nauka i technika

### 4 Ciekawostki • Marek Orlik

- Nic nie jest pewne, nawet... plyn odkażający
- Materiał na ochronne maseczki – bawełna czy jedwab?
- Aluminium, które się nie męczy
- Synteza diamentów w temperaturze pokojowej
- Czujły czujnik wykrywania glifosatu

### 6 Blaski świątecznych ozdób oczami chemika • Joanna Kurek

### 13 Za ile CO<sub>2</sub> odpowiada smartfon? • Newseria

### 14 O pięknie ukrytym w płatkach śniegu

- Anna-Maria Tryba

Pierwszy portret płatka śniegu został opublikowany w 1555 roku przez Olaus Magnusa – szwedzkiego arcybiskupa w jego książce *Historia de gentibus septentrionalibus* (Historia północnego plemienia). Książka zawierała rozdział zatytułowany *de Variis figuris nivium* (Różne figury śniegu), w którym po raz pierwszy zobrazowano płatki śniegu. Publikacja ta jednak bardziej przypominała bajkę o śniegu niż obiektywny opis płatków.



### 19 Dezynfekcja w dobie pandemii COVID-19

- Amanda Kulpa-Koterwa

## Olimpiady i konkursy

### 22 52. Międzynarodowa Olimpiada Chemiczna.

**CHEMISTRY FOR A BETTER TOMORROW – Zadania teoretyczne. Cz. 2**

- Marek Orlik, Aleksandra Misicka-Kęsik

## Metodyka i praktyka szkolna

### 33 Okiem egzaminatora • Stefan Siedlecki

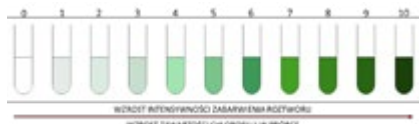
### 34 Próba haloformowa • Damian Mickiewicz

### 39 Kurt Alder • Rafał Simon, Marta Wąsik

### 50 Między biologią a chemią – przygotowanie próbki biologicznej do analizy chemicznej na przykładzie lizy komórkowej szpinaku

- Daria Pietrzyk, Justyna Piechocka

Analiza chemiczna na poziomie szkolnym polega zwykle na przeprowadzaniu reakcji charakterystycznych dla określonego składnika, np. konkretnego kationu lub anionu zawartego w badanym roztworze pojedynczej soli lub mieszaniny



### 46 Dwa kwasy – proste reakcje oscylacyjne i zaskakujące powiązania • Marek Ples

Interesującym przejawem samoorganizacji jest istnienie chemicznych reakcji oscylacyjnych. Mianem tym określa się grupę reakcji chemicznych, w których niektóre zależności koncentracji produktów i substratów od czasu nie mogą zostać opisane funkcją monotoniczną (rosnącą lub malejącą), lecz ich przebieg ma charakter oscylacji, powstających np. wskutek przełączania się układu między dwoma stanami stacjonarnymi.

