

Nauka i technika

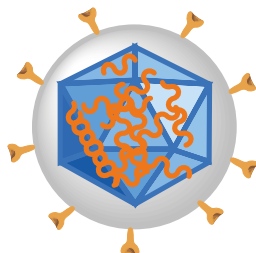
4 Ciekawostki • Marek Orlik

- Nanotechnologia w walce z COVID-19
- Sto lat... tajemnicy
- Bakterie żywiące się manganem
- Nitrogliceryna przeciw jadom węży

6 Historia środków odkażających. Chemia i drobnoustroje • Joanna Kurek

14 Wirus – niewidzialny przeciwnik • Elżbieta Szczepańska

Czym są wirusy? Jak są zbudowane? Jakie są metody ich wykrywania? Historia poznania wirusów zaczęła się w 1892 r., kiedy to Dmitri Iwanowski wykazał, że czynnik zakaźny choroby mozaikowej tytoniu, przejawiający się jako przebarwienie liści, przeszedł przez filtr nieprzepuszczalny dla bakterii.



18 Kopernik – per astra ad... • Romuald Hassa

Do tej pory uzyskano mniej niż 100 atomów pierwiastka. Ktoś powie, że sto atomów to mało, ale już 1(!) wystarczy by móc wypełnić kolejną lukę w układzie okresowym pierwiastków.

20 Polimery w służbie zdrowiu • Anna-Maria Tryba

Według pokutujących stereotypów nic, co jest „sztuczne”, nie może być zdrowe dla człowieka. „Sztuczność” zawsze kojarzona jest negatywnie. A przecież wiele powstających materiałów sztucznych swoje pochodzenie zawdzięcza twórcom podpatrującym przyrodę.



Metodyka i praktyka szkolna

25 Spostrzeżenia i uwagi dotyczące oceniania arkuszy maturalnych z chemii

- Stefan Siedlecki

28 Zadania z chemii dla szkół podstawowych. Część IX. AMINOKWASY, BIAŁKA I CUKRY • Ewa Trybalska, Zbigniew Gawron, Ewa Mączko, Zofia Broł, Maria Gogołowicz, Ewelina Szewczyk, Dominika Sadowska, Michał Kwiatkowski, Alicja Gierlotka, Katarzyna Czaplą

30 Propozycje zadań testowych dla uczniów szkół ponadpodstawowych z zakresu: kinetyka i statyka chemiczna oraz energetyka reakcji chemicznych • Małgorzata Czaja

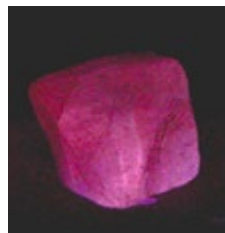
35 Zapudełkowana lekcja chemii • Izabella Radziuk-Śliwińska

36 Sacharydy – zadania • Agnieszka Czub-Czech, Kamil Czech

40 Świecący kamień – termoluminescencja fluorytu • Marek Ples

Przygotowanie doświadczenia jest bardzo proste: kryształ należy położyć na zimnej płycie grzejnej, a następnie rozpocząć powolne ogrzewanie. Po podgrzaniu do temperatury powyżej 200°C kryształ zaczyna wyraźnie świecić.

42 Śledzenie zmiany pH roztworu podczas miareczkowania kwasowo-zasadowego • Piotr Dzwoniarek



Olimpiady i konkursy

46 Sprawozdanie Komitetu Głównego Olimpiady Chemicznej z 66. Olimpiady Chemicznej w roku szkolnym 2019/2020.