

# Wesołych Świąt i Szczęśliwego Nowego Roku!

## 2026

### Fizyka wczoraj, dziś, jutro

- 4 Dlaczego skrzypce grają a nie skrzypią?** ■ Grzegorz Karwasz, Michał Kalicki  
Właściwy tytuł jest nieco dłuższy: Dlaczego skrzypce grają a nie skrzypią i dlaczego nie lubią grać z fortepianem? Bo skrzypce, jak sama nazwa wskazuje, powinny skrzypieć.
- 9 10 rocznica eksperymentalnego odkrycia fal grawitacyjnych i 110 rocznica istnienia fal grawitacyjnych wynikających z ogólnej teorii względności Alberta Einsteina** ■ Kazimierz Mikulski
- 12 Fizyka w medycynie XXI wieku** ■ Tomasz Kubiak  
Medycyna XXI wieku opiera się na skutecznej diagnostyce i terapii. Rozpoznawanie chorób i wykrywanie urazów ciała człowieka nie byłoby jednak możliwe bez metod fizycznych, wykorzystujących różne zakresy promieniowania elektromagnetycznego, począwszy od gamma i rentgenowskiego aż do fal radiowych.
- 19 Żywoty fizyków. J. J. Thomson (1856-1940)** ■ Tadeusz Wibig
- 22 Fotometria i kolorymetria – wybrane pojęcia**  
■ Marcin Wesolowski
- 28 Pole magnetyczne** ■ Maciej Panczykowski
- 30 CREDO-Maze: miony – po co komu i dlaczego?** ■ Tadeusz Wibig  
O mionach wiemy, że żyją średnio, gdy nie poruszają się (relatywistycznie), bardzo krótko, mniej więcej 2 milionowe części sekundy ( $2 \mu\text{s}$ ). Nie mogą przychodzić do nas z kosmosu, możemy więc przypuszczać, że są produkowane w atmosferze przez pierwotne promieniowanie kosmiczne, które oddziałuje z jądrami atomów powietrza.



### Z naszych lekcji

- 38 Prawo Gaussa** ■ Jerzy Kuczyński
- 40 Teorie fizyczne a życie człowieka. Czy teorie fizyczne mikro- i makroświata mają wpływ na ludzkie życie?** ■ Edward Rydygier  
Aktywiści środowiska nauczycielskiego postulują, aby nie ograniczać nauczania fizyki w szkole tylko do realizacji coraz bardziej redukowanej podstawy programowej, ale uzupełniać treści nauczania informacjami o aktualnych nagrodach Nobla z fizyki i przez objaśnianie uczniom najnowszych osiągnięć i wynalazków z zakresu fizyki i techniki.

### Astronomia dla każdego

- 45 „Moje spojrzenie na Czerwoną Planetę”**

■ Krzysztof Kowalczyk

Mars to planeta wielkich skrajności i kontrastów, niewątpliwie najlepiej poznana po Ziemi. Ma ślady niegdyś płynącej wody na powierzchni, rzadką atmosferę, największe w Układzie Słonecznym o rozmiarach setek kilometrów i szczytkowe pole magnetyczne.

