

---

# Olimpijska Liga Astronomiczna

## Lista zagadnień z promieniowania i fizyki gwiazd

---

### Zagadnienia

- Prawa promieniowania
- Promieniotwórczość
- Podstawy fizyki jądrowej: defekt masy, budowa atomu
- Ciało doskonale czarne, prawo Stefana-Boltzmana
- Jasności gwiazd, wzór Pogsona
- Widma gwiazd oraz typy widmowe
- Wskaźniki barwy
- Diagram Hertzsprunga-Russella, ewolucja gwiazd
- Procesy fizyczne zachodzące we wnętrzach gwiazd, równowaga hydrostatyczna, skale czasowe (dynamiczna, cieplna, jądrowa)

### Polecana literatura

- Seria przygotowawcza do Olimpiady Astronomicznej AstroNETu:  
<https://astronet.pl/oa/>
- Książka „Astronomia Ogólna”
- Zadania z Olimpiad Astronomicznych XXXVI - LX pod redakcją Mateusza Krakowczyka:  
<https://sklep.pta.edu.pl/ksiazki/223-zadania-z-olimpiad-astronomicznych-xxxvi-lx.html>
- J.M. Kreiner: Astronomia z astrofizyką