

Zagadnienia egzaminacyjne

LO III Fizyka

1. Co to jest układ planetarny?
2. Jakie obiekty wchodzi w skład Układu Słonecznego?
3. Jakie siły utrzymują planety na orbitach wokół Słońca?
4. Co to jest pole grawitacyjne? Jakie wielkości opisują to pole?
5. Jaka jest treść prawa powszechnej grawitacji? Kto sformułował to prawo?
6. Co to jest swobodne spadanie ciał? Od czego zależy czas swobodnego spadania ciała?
7. Co nazywamy I prędkością kosmiczną?
8. Co to jest II prędkość kosmiczna?
9. Jaka jest treść I prawa Keplera?
10. Jaka jest treść II prawa Keplera? Wyjaśnij pojęcie prędkości połowej planety.
11. Jak jest treść III prawa Keplera?
12. Jaki jest związek III prawa Keplera z prawem powszechnej grawitacji?
13. Co to jest gwiazda? Co jest źródłem energii gwiazd?
14. Opisz budowę gwiazdy typu Słońca.
15. Jak zbudowane są gwiazdy typu olbrzymów? Co jest źródłem ich energii?
16. Co to są białe karły? Co jest źródłem ich energii?
17. Jak zbudowana jest gwiazda neutronowa? Co jest źródłem jej energii?
18. Co to jest czarna dziura?
19. Opisz ewolucję gwiazd typu Słońca.
20. Opisz ewolucję gwiazd o masie nie przekraczającej $8 M_{\odot}$
21. Opisz ewolucję gwiazd o masie większej niż $8 M_{\odot}$.
22. Co to jest diagram Hertzsprunga-Russella.
23. Na czym polega klasyfikacja widmowa gwiazd?

Tematyka prac zaliczeniowych

- S. III –Prawa Keplera. Napisz treść praw Keplera. Jaki jest związek praw Keplera z prawem powszechnej grawitacji?