

8. RAZRED

FIZIKA

Oscilatorno i talasno kretanje:

1. Obnavljanje - Zakon održanja mehaničke energije iz sedmog razreda, oscilatorno kretanje, pojmovi i veličine kojima se opisuje oscilovanje tela. Zakon održanja mehaničke energije pri oscilovanju tela
2. Talasno kretanje, osnovni parametri kojim se opisuje talasno kretanje
3. Zvuk, karakteristike zvuka i zvučna rezonanca
4. Oscilatorno i talasno kretanje - Sistematizacija
5. Oscilatorno i talasno kretanje - zadaci - deo 1
6. Oscilatorno i talasno kretanje - zadaci - deo 2
7. Oscilatorno i talasno kretanje - zadaci - deo 3

Svetlosne pojave:

8. Svetlost, pravolinijsko prostiranje svetlosti
9. Zakon odbijanja svetlosti
10. Ravna i sferna ogledala. Konstrukcija likova
11. Brzina svetlosti u različitim sredinama, indeks prelamanja i zakon prelamanja, totalna refleksija
12. Prelamanje svetlosti kroz prizmu i sočiva
13. Određivanje položaja likova kod sočiva
14. Optički instrumenti, lupa i mikroskop
15. Svetlost - zadaci
16. Svetlosne pojave – sistematizacija
17. Geometrijska optika - zadaci - deo 1
18. Geometrijska optika - zadaci - deo 2
19. Geometrijska optika - zadaci - deo 3
20. Geometrijska optika - zadaci - deo 4
21. Geometrijska optika - zadaci - deo 5

Električno polje:

22. Naelektrisanje tela, elementarna količina naelektrisanja, Kulonov zakon
23. Električno polje, rad sile električnog polja
24. Napon, veza napona i jačine homogenog električnog polja
25. Električne pojave u atmosferi
26. Električno polje – sistematizacija
27. Električno polje - zadaci - deo 1
28. Električno polje - zadaci - deo 2
29. Električno polje - zadaci - deo 3
30. Električno polje - zadaci - deo 4
31. Električno polje - zadaci - deo 5

Električna struja:

32. Električna struja, uslovi za nastajanje električne struje i izvori struje
33. Merenje električne struje i napona
34. Električna otpornost provodnika, provodnici i izolatori
35. Omov zakon za deo strujnog kola
36. Rad i snaga električne struje, Džul-Lencov zakon
37. Omov zakon za celo strujno kolo, vezivanje otpornika
38. Električna struja u tečnostima i gasovima
39. Električna struja – sistematizacija
40. Električna struja - zadaci - deo 1
41. Električna struja - zadaci - deo 2
42. Električna struja - zadaci - deo 3
43. Električna struja - zadaci - deo 4
44. Električna struja - zadaci - deo 5

Magnetno polje:

45. Magnetno polje stalnih magneta, magnetno polje zemlje
46. Magnetno polje električne struje, dejstvo magnetnog polja na strujni provodnik
47. Magnetno polje – sistematizacija
48. Magnetno polje - zadaci

Elementi atomske i nuklearne fizike:

49. Struktura atoma, nuklearne sile
50. Prirodna radioaktivnost
51. Radioaktivno zračenje i njihovo biološko dejstvo na živi svet, zaštita radioaktivnog zračenja
52. Veštačka radioaktivnost, fisija i fuzija
53. Primena nuklearne energije i radioaktivnost zračenja
54. Elementi atomske i nuklearne fizike - sistematizacija
55. Elementi atomske i nuklearne fizike - zadaci