

KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI FIZIKA ÉRETTSÉGI TÉMAKÖREI ÉS KÍSÉRLETEI

1. A gyorsulás

Kísérlet: Gyorsulás meghatározása lejtőn

2. A dinamika alaptörvényei

Kísérlet: Tehetetlenség- és a hatás-ellenhatás törvényének kísérleti bemutatása

3. A körmozgás

Kísérlet: Kerületi sebesség meghatározása

4. Periodikus mozgások

Kísérlet: HRM periódusidejének vizsgálata

5. Munka, energia, teljesítmény

Kísérlet: Mechanikai energiák egymásba alakulása lejtő, kiskocsi és rugó segítségével

6. Hőtágulás

Kísérlet: Hőtágulás jellemzőinek bemutatása

7. Gáztörvények

Kísérlet: Boyle-Mariotte törvény mérése Melde-csővel

8. Halmazállapot-változások

Kísérlet: Jég olvadáshőjének mérése

9. Energiaátalakulási folyamatok

Kísérlet: Erőmű működése

10. Elektrosztatika

Kísérlet: Elektromos állapot és elektrosztatikus kölcsönhatás bemutatása

11. Magnetosztatika

Kísérlet: Mágneses mező és a vezető mágneses terének bemutatása

12. A mozgási indukció

Kísérlet: Mozgási indukció bemutatása

13. Elektromágneses hullámok

Kísérlet: Folytonos színek előállítása prizmaival

14. Geometriai optika

Kísérlet: Ismeretlen lencse fókusz- és dioptriájának mérése

15. Az anyag részecsketermészete

Kísérlet: Fényelektromos jelenség vizsgálata

16. Az atom szerkezete

Kísérlet: Aranylemezes szórás kísérlet

17. Radioaktivitás

Kísérlet: Radioaktív anyag meghatározása grafikon, táblázat segítségével

18. Az atomreaktor

Kísérlet: Ø

19. A Naprendszer

Kísérlet: Ø

20. A gravitáció

Kísérlet: Nehézségi gyorsulás mérése