

FIZIKA
KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI ÉRETTSÉGI TÉMAKÖRÖK 2024

20 tétel, témánként 2 - 6 témakör

- *Mozgás és egyensúly: 25% - 5 tétel*
- *Energia, munka, hő: 10% - 2 tétel*
- *Víz, levegő, környezet: 10% - 2 tétel*
- *Elektromosság: 20% - 4 tétel*
- *Hullámok, kommunikáció, fény: 15% - 3 tétel*
- *Atomfizika, magfizika: 10% - 2 tétel*
- *A világegyetem megismerése: 10% - 2 tétel*

I. *Mozgás és egyensúly*

1. Egyenes-vonalú mozgások
2. Newton törvényei
3. Pontszerű és merev test egyensúlya, egyszerű gépek
4. Periodikus mozgások
5. Archimedesz törvénye

II. *Energia, munka, hő*

6. Munka, mechanikai energia, teljesítmény, határfok
7. Termikus kölcsönhatás, halmazállapotváltozások

III. *Víz, levegő, környezet*

8. Szilárd anyagok, folyadékok és gázok hőtágulásának bemutatása
9. Gáztörvények, az ideális gáz kinetikus modellje

IV. *Elektromosság*

10. Testek elektromos állapota
11. Soros és párhuzamos kapcsolás
12. Egyenes vezető mágneses terének vizsgálata
13. Elektromágneses indukció

V. *Hullámok, kommunikáció, fény*

14. Mechanikai- és elektromágneses hullámok
15. Fényvisszaverődés és fénytörés
16. Geometriai fénytán – optikai eszközök

VI. Atomfizika, magfizika

17. Az atom szerkezete - atommodellek

18. Az atommag szerkezete, magátalakulás, radioaktivitás

VII. A világegyetem megismerése

19. A gravitációs mező – gravitációs kölcsönhatás

20. A Naprendszer