

Fizika belső vizsga- 10. osztály reál tagozat

Írásbeli vizsga (45 perc)

Témakörök

A testek mozgása
A dinamika alapjai
Merev testek egyensúlya
Energia, munka, teljesítmény, hatásfok
Folyadékok és gázok mechanikája
Hőtani alapismeretek
Gázok állapotváltozásai
Molekuláris hőelmélet
Halmazállapotváltozások
Elektrosztatika
Az elektromos áram, vezetési jelenségek

Szóbeli vizsga (30 perc felkészülési idő, 10 perc felelés)

Mérési feladatok

1. Egyenes vonalú egyenletes mozgás vizsgálata
2. A nehézségi gyorsulás értékének meghatározása Whiting-féle deszkás ingával
3. Súrlódási erők kísérleti meghatározása
4. Mérés és kísérlet rugós erőmérőkkel
5. Súlymérés
6. Dinamikus tömegmérés
7. Egy szabálytalan alakú test sűrűségének meghatározása
8. Pezsgőtabletta oldódásának vizsgálata
9. A termikus kölcsönhatás vizsgálata
10. A jég olvadáshőjének meghatározása
11. Kristályosodási hő mérése
12. A légnnyomás meghatározása Melde csővel
13. Az áramforrás paramétereinek vizsgálata
14. Ellenállásmérés ismert ellenállás és feszültség-vagy árammérő felhasználásával
15. Ellenállások párhuzamos kapcsolása