

Fizika – 7. évfolyam

A vizsga publikálható témakörei:

- 1) Testek, folyamatok mérhető tulajdonságai
- 2) Hőmérséklet, halmazállapot
- 3) A hang, hullámmozgás a természetben
- 4) A fény
- 5) Az energia
- 6) Járművek mozgásának vizsgálata
- 7) Kölcsönhatások

Kísérletek:

- 1) Vonalzóval megmérjük egy téglalap alakú papírlap oldaléleit.
Ezek alapján kiszámítjuk a területét.
- 2) Megmérjük a tankönyv, mint téglatest oldaléleinek hosszát, majd ezekből kiszámítjuk a térfogatát.
- 3) Megmérjük a piros téglatest oldaléleit, majd kiszámítjuk a térfogatát.
Mégmérjük a térfogatát vízkiszorítása alapján mérőhengerrel.
- 4) Vízkiszorításos módszerrel megmérjük egy kő térfogatát.
- 5) Vas téglatestek tömegének mérése digitális mérleggel. Térfogatuk meghatározása élhosszúság mérésével
- 6) A rézcső tömegének mérése. Térfogatát kis mérőhengerrel mérjük.
A réz sűrűségének kiszámítása, összevetése a tankönyvi táblázat adatával.
- 7) Az ismeretlen ezüstszínű fém azonosítása sűrűségmérés alapján. Térfogatát kis mérőhengerrel mérjük.
- 8) Inga lengésidejének vizsgálata, hosszfüggés vizsgálata
- 9) Hővezetés vizsgálata réz és vasdrót segítségével
- 10) Hőáramlás papírkígyóval
- 11) Hősugárzás kormozott lemezzel
- 12) Párolgás vizsgálata
- 13) Forrás orvosi fecskendőben
- 14) Forrás hűtéssel
- 15) Termikus kölcsönhatás meleg és hideg vízzel
- 16) Hangkeltés különböző eszközökkel
- 17) Hangterjedés szemléltetése spárgatelefonnal
- 18) Hangmagasság szemléltetése vonalzóval

- 19) Pánsíp készítés kémcsőbe öntött víz segítségével
- 20) Felületi hullámok vízben
- 21) Vonal menti hullámok gumikötélen
- 22) Fény egyenes vonalú terjedése gumicsőben
- 23) Árnyékjelenségek vizsgálata
- 24) Síktükör és domború tükör képalkotásának vizsgálata