

FIZIKA SZÓBELI TÉTELSOR 2010/2011.

1. Newton törvények
 - K Ütközések bemutatása.
két kiskocsi, kiskocsi-rugó, kiskocsi-sín
2. Egyenes vonalú mozgások
 - K Lejtőn leguruló golyó gyorsulása
stopper, golyó, lejtő, mérőszalag VAGY
 - K Buborék mozgása Mikola-csőben
Mikola-cső, stopper, mérőszalag, kréta, szögmérő, milliméterpapír
3. Periodikus mozgások
 - K Rugóállandó meghatározása
állvány, stopper, ismert tömegű nehezékek, rugó
4. Hullámok, hang
 - K Hangvilla-hang hullámhosszának mérése
üveghenger, víz, műanyag cső, hangvilla, kalapács
5. Munka, energia, teljesítmény
 - K „Ugróördög” rugóállandójának meghatározása
„ugróördög”, hosszúságmérő eszköz
6. Állapotjelzők, termodinamikai egyensúly
 - K p-V diagram elemzése, számolás
7. Hőtágulás
 - K Szilárd testek hőtágulása
Gravesande-féle karika, golyó, borszeszegő, gyufa, fémtálca
VAGY
 - K Bimetall lemez, Bunsen állvány, dió, zsebtelep, izzó, vezetékek,
borszeszegő, gyufa
8. Hőtani folyamatok, kalorimetria
 - K Kerékpárpumpa hőmérsékletének változása
kerékpárpumpa
 - K Számolási feladat
9. Halmazállapot-változások
 - K „Szomjas kacsá” kísérlet
kacsá, búra, vatta, víz
10. Elektrosztatika, elektromos mező
 - K Elektromos megosztás bemutatása
elektroszkóp, ebonit-, üvegrúd, szőrmedarab, bőrdarab,
papírdarabkák
11. Egyenáram
 - K Kapcsolások bemutatása, jellemző értékek mérése
elektrovaria VAGY
 - K Egyenáram mágneses hatása
vezetékek, kapcsoló, zsebtelep, iránytű
12. Mágneses alapjelenségek
 - K Mágneses mező szemléltetése
üveglap, mágnesek, vasreszelék
13. Indukció, váltakozó áram
 - K Indukció bemutatása
tekerccs, áramerősség mérő műszer, rúd mágnes
14. Optika
 - K Lencse dioptriájának meghatározása
Szemüveg, vonalzó, papírlap VAGY
 - K Határszög mérése levegő-víz határfelületen
üveglap vízzel, lézerdioda, szögmérő, papírlap
15. Atommodellek, elektronszerkezet
 - K Szórási kísérlet ábrájának értelmezése
16. Kvantumfizika
 - K Vonalas színek értelmezése
17. Atommag
 - K Protonszám-neutronszám grafikon értelmezése
18. Radioaktivitás, magfolyamatok
 - K Atomerőmű felépítésének bemutatása egy vázlatos ábra alapján
19. Gravitáció
 - K Gravitációs gyorsulás mérése
fonálinga, stopperóra, mérőszalag
20. Csillagászat
 - K Távcső készítése
gyűjtőlencsék