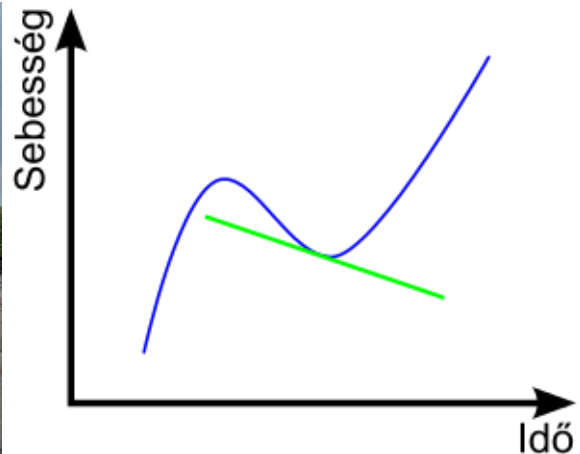


7. Kezdjünk valamit a vízszintes irányú gyorsulással!

Az egyenes vonalú egyenletes gyorsulást végző testek gyorsulása triviális módon egyenletes, azaz a gyorsulás nagysága (számértéke) és iránya végig állandó, ugyanaz.

A gyorsulás, jele a , a latin acceleratio alapján; iránya a sebességváltozás irányába mutat, nagysága a sebességváltozás és a közben eltelt idő hányadosa.

A pillanatnyi- és végsebesség, továbbá a megtett út az egyenletes gyorsulásra vonatkozó összefüggések alapján számítható.



Feladat:

- Mérjük ki egy egyenes vonalú egyenletes gyorsulást végző test gyorsulásának értékét!
- Támaszuk alá kísérlettel a négyzetes úttörvényt!
- Mérjük ki egy egyenes vonalú egyenletes gyorsulást végző test végsebességét!
- Adjuk meg, mekkora utat tett meg a test a 2., 4., 7. és 13. másodpercig!
- Adjuk meg a test hely-idő, út-idő, sebesség-idő és gyorsulás-idő grafikonjait!
- * Adjuk meg, mekkora utat tett meg a test a 2., 4., 7., és 13. másodpercben!

Gondolkodjunk kreatívan! Mit használjunk, mit csinálunk, mit várunk, mit tapasztalunk?

További feladatok:

- Adjuk meg szavakban a *gyorsulás* fogalmát!
- Milyen jellegű mennyiség a gyorsulás?
- Mi a gyorsulás mértékegysége?
- * Adjuk meg matematikai formában a *gyorsulás* fogalmát!
- * Mi a gyorsulás „fizikai” tartalma?
- * Milyen alakú nem lehet egy test mozgásának út-idő és sebesség-idő és gyorsulás-idő grafikonja? Miért?