Fogalmak

A pontszerű test mozgásának kinematikai leírása

Pontszerű test. Vonatkoztatási rendszer. Pálya

pontszerű test

A pontszerű test a valóságos testek olyan modellje, amelynél a testet egyetlen (tömeggel rendelkező) pontnak tekintjük. A pontszerű test modelljét akkor használjuk, ha a test méretei a mozgás során megtett távolságnál lényegesen kisebbek.

vonatkoztatási rendszer

Azt a testet (vagy testek összességét) amelyhez más testek mozgását viszonyítjuk, vonatkoztatási rendszernek nevezzük. Ha a vonatkoztatási rendszert külön nem nevezzük meg, akkor mindig a talajt, a Földet használjuk vonatkoztatási rendszerként.

pálya

Azt a vonalat, amely mentén a pontszerű test mozog, pályának nevezzük.

egyenes vonalú mozgás

Az olyan mozgást, amelynél a pontszerű test pályája egyenes, egyenes vonalú mozgásnak nevezzük.

görbe vonalú mozgás

Az olyan mozgást, amelynél a pontszerű test pályája nem egyenes, görbe vonalú mozgásnak nevezzük.

Az út és az elmozdulás

útszakasz

A pálya egy kiválasztott szakaszát útszakasznak nevezzük.

út

Az útszakasz hosszát útnak nevezzük. Az út jele s, mértékegysége a méter. Képlettel:

$$[s] = \mathrm{m}.$$

elmozdulás

Az útszakasz kezdőpontjából a végpontjába mutató vektort elmozdulásnak nevezzük. Az elmozdulás jele $\Delta\mathbf{r}$, mértékegysége a méter. Képlettel:

$$[\Delta\mathbf{r}] = \mathrm{m}.$$