Laboratoorne töö

Puu kõrguse määramine.

1. Katsevahendid: pall, kell (stopper).
2. Vajalikud teadmised: Pallil kulub puu latva jõudmiseks sama palju aega, kui sealt alla liikumiseks. Katse sooritamseks tuleb visata pall võimalikult puu ülemise otsani ja mõõta aeg, mis kulub pallil puu ladva kõrguselt maapinnale jõudmiseks. Vaba langemise korral, kui algkiirus on 0, kehtib seos h = gt2 /2. Raskuskiirenduse väärtus on 9,8 N/m.
3. Katse andmed

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Katse nr | Kukkumise aeg t (s) | Puu kõrgus h (m) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Vea analüüs
2. h keskmine väärtus
3. Absoluutne viga: ∆h = max h – min h / 2
4. Suhteline viga: mitu % moodustab absoluutne viga keskmisest väärtusest.

∆h/h keskmine väärtus x 100 %

 5.

Lõppvastus kujul: h = (keskmine värtus +/- absoluutne viga)

Kui vea protsent jäi alla 5 %, siis töö õnnestus, kui üle 5 % siis mitte. Püüdke selgitada, mis suure vea võis põhjustada selle katsetamise käigus ja kuidas võiksite katset korralda järgmine kord,et viga väiksem oleks:

 6. Hinnang tööle.