

|  |  |
| --- | --- |
| **Číslo projektu** | CZ.1.07/1.1.00/44.0009 |
| **Partner projektu** | Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola, Šumperk |

# Měření zrychlení soustavy dvou těles na pevné kladce

## Úkol

Ověřte druhý Newtonův pohybový zákon

## Pomůcky

Chemický stojan, svorky, modul snímač polohy systému ISES, modul siloměr, pevná nit, kovová závaží – 2x2 ks

## Pracovní postup

* Připevníme modul snímače polohy ke stojanu a zapojíme ho do systému ISES.
* Na kladku pevně spojenou se snímačem polohy položíme nit. Na oba konce nitě postupně zavěšujeme dvojice závaží různých hmotností.
* Systémem ISES provedeme měření dráhy uražené tělesem v závislosti na čase pro různý počet závaží zavěšených na obou stranách kladky.
* Z grafu načteme hodnoty dráhy a času do tabulky.
* Modulem siloměr zvážíme kovový předmět.
* Hodnoty hmotností opět zapíšeme do tabulky.

## Měření a výpočty

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Přívažek ***m1/m2*** g | *t* s | *s* m | ***a*** m.s-2 |
| **50 + 10** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **20 + 10** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Závěr a graf