|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Školní rok: | **Měření gravitační síly** | Třída: |
| Datum: | Jméno a příjmení: | Protokol č. |
| Spolupracoval: | |  |

Pomůcky: počítač, rozhraní LabQuest, siloměr (DFS-BTA), stojan, závaží

***Přípravná část:***

***Hmotnost označení: jednotka: označení jednotky:***

***Gravitační síla označení: jednotka: označení jednotky:***

***Vztah mezi gravitační silou a hmotností :***

***Praktická část:***

***Návod:***

1. K počítači připojíme rozhraní LabQues a siloměr (rozsah nastavíme 10N). Spustíme program Logger Lite.
2. Nastavíme Experiment/Sběr dat parametry: události se vstupy, název sloupce: Hmotnost, značka: m, jednotky: g
3. Vynulujeme siloměr (Experiment, nulování
4. V nastavení grafu zrušíme: spojovat body, název grafu: Měření gravitační síly.
5. Spustíme měření. Zadáme: Zachovat aktuální hodnotu (modré kolečko), hmotnost 0 g
6. Zavěsíme na siloměr závaží 50 g. Zadáme: Zachovat aktuální hodnotu (modré kolečko), hmotnost 50 g
7. Měření opakujeme pro 100g, 150g, 200g, …, 400 g
8. Ukončíme měření.
9. Zkopíruj naměřená data do protokolu.
10. Zkopírujeme graf do protokolu, ručně vložíme polopřímku.

***Protokol:***

***Tabulka:***

|  |  |
| --- | --- |
| ***m (g)*** | ***Fg(N)*** |
| ***0*** |  |
| ***50*** |  |
| ***100*** |  |
| ***150*** |  |
| ***200*** |  |
| ***250*** |  |
| ***300*** |  |
| ***350*** |  |
| ***400*** |  |

***Graf:***