

Laboratorní práce č.

Síla

Téma:	Tíhová síla - siloměr		
Jméno a příjmení:			
Ročník:		Školní rok:	
Datum provedení:		Třída:	
Datum hodnocení:		Podpis vyučujícího:	

Úkol:

1. Změř a vypočítej velikost tíhové síly, kterou je dané těleso přitahováno k Zemi.

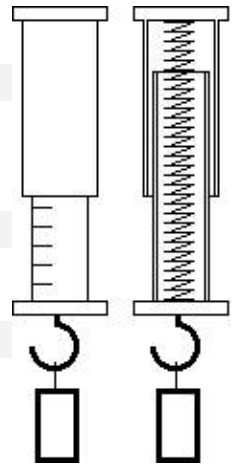
Pomůcky: siloměr, digitální váha, různá tělíska, sešit

Postup:

- Zapiš vztah pro výpočet velikosti tíhové síly F_G , kterou Země přitahuje těleso.

- Z jakých částí se skládá siloměr? Vyjmenuj alespoň tři, bez nichž by siloměr nemohl fungovat.

- Na jakém principu je založena činnost siloměru?

**Postup:**

1. Vyber vhodný siloměr. U siloměru zjisti potřebné údaje k měření (stupnici, rozsah, 1 dílek a odchylku).
2. Seřď siloměr.
3. Změř jak velkou tíhovou silou F_{G1} je přitahováno dané těleso k Zemi.
4. Na digitální váze změř hmotnost tělesa.
5. Vypočítej velikost tíhové síly F_{G2} pomocí vztahu $F_{G2} = m \times g$
6. Porovnej mezi sebou změřenou a vypočítanou tíhovou sílu.
7. Opakuj i pro zbylá dvě tělíska.

Řešení:

- Siloměr:
 1. stupnice:
 2. rozsah:
 3. 1 dílek $\hat{=}$
 4. odchylka $\hat{=}$

▪ Digitální váha:

1. stupnice:
2. rozsah:
3. 1 dílek $\hat{=}$
4. odchylka $\hat{=}$

▪ Tabulka naměřených hodnot:

Číslo měření	F_{G1} [N]	m [g]	m [kg]	F_{G2} [N]
1.				
2.				
3.				

Závěr: