|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Školní rok: | Měření magnetické indukce permanentního magnetu | Třída: |
| Datum: | Jméno a příjmení: - | Protokol č. |
| Spolupracoval: | |  |

Pomůcky: počítač, rozhraní LabQuest, senzor magnetické indukce (MG-BTA), pravítko, permanentní magnety, podložka, lepící plastelína

***Přípravná část:***

Z minulé laboratorní práce zkopíruj fotografii modelu indukčních čar permanentního tyčového magnetu.

***Praktická část:***

***postup:***

1. Sestavíme pokus podle obrázku.
2. K počítači připojíme rozhraní LabQuest a senzor magnetické indukce. Spustíme program Logger Lite.
3. Teslametr přepneme na rozsah 6,4 mT a senzor vynulujeme (experiment/nulovaní).
4. Nastavíme Experiment/Sběr dat parametry: události se vstupy, název sloupce: vzdálenost, značka: l, jednotky: cm
5. V nastavení grafu zrušíme spojovat body.
6. Spustíme měření. Magnet umístíme do vzdálenosti asi 2 cm od čidla senzoru. Zadáme: Zachovat aktuální hodnotu (modré kolečko, zapíšeme vzdálenost, enter).
7. Magnet posuneme asi o 1 cm dále od čidla a zadáme: Zachovat aktuální hodnotu.
8. Měření ukončíme, jakmile magnetická indukce klesne na asi 0,1 mT.
9. Překopírujeme hodnoty do Excelu. Sestavíme tabulku a sestrojíme graf závislosti magnetické indukce na vzdálenosti čidla od magnetu. Vložíme spojnici trendu (mocninná), zobrazíme rovnici v grafu. Překopírujeme tabulku a graf do protokolu
10. Měření opakujeme pro druhý magnet.

***Protokol:***

Magnet č. 1

tabulka

graf

Magnet č .2

tabulka

graf