|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Školní rok: | **Časový průběh elektrického proudu**  | Třída: |
| Datum: | Jméno a příjmení:  | Protokol č. |
| Spolupracoval: |  |

Pomůcky: počítač, rozhraní LabQuest, voltmetr VP-BTA, zdroje: akumulátor 6V, školní zdroj, generátor signálu, banánky bez krytu

***Přípravná část:***

1. Co je to frekvence, jakou má jednotku:
2. Jak se změní hodnota elektrického proudu během jedné periody?

***Praktická část:***

***Návod:***

1. K počítači připojíme rozhraní LabQues a voltmetr. Spustíme program Logger Lite.
2. Nastavíme Experiment/sběr dat parametry: 0,1 s, 10 000 vzorků za sekundu.
3. Do zdířek zasuneme banánky bez krytu a k nim připojíme voltmetr.
4. Spustíme měření, graf optimalizujeme a nazveme Střídavý proud 1j. Graf překopírujeme do protokolu, určíme z grafu periodu zdroje, spočítáme frekvenci a zapíšeme ji do tabulky.
5. Učitel změní frekvenci. Po pokynu spustíme měření, graf optimalizujeme a nazveme Střídavý proud 2. Graf překopírujeme do protokolu, určíme z grafu periodu zdroje, spočítáme frekvenci a zapíšeme ji do tabulky.
6. Učitel změní frekvenci a druh střídavého proudu. Po pokynu spustíme měření, graf optimalizujeme a nazveme Střídavý proud - pila. Graf překopírujeme do protokolu, určíme z grafu periodu zdroje, spočítáme frekvenci a zapíšeme ji do tabulky.
7. Učitel změní zdroj. Po pokynu spustíme měření, graf optimalizujeme a nazveme Stejnosměrný proud. Graf překopírujeme do protokolu, určíme z grafu napětí a zapíšeme ho do tabulky

***Protokol:***

***grafy:***

***úkoly:***

|  |  |
| --- | --- |
| Jaká je frekvence střídavého proudu 1? |  |
| Jaká je frekvence střídavého proudu 2? |  |
| Jaká je frekvence střídavého proudu - pila? |  |
| Jaké je napětí akumulátoru? |  |