

## . laboratorní práce

Název:

Ověření indukovaného proudu v obvodu s cívkou.

Úkol:

Ověř, že obvodem s cívkou prochází indukovaný proud při pohybu pólu magnetu vzhledem k cívce.

Ověř, že sekundárním obvodem prochází indukovaný proud v okamžiku uzavření nebo otevření primárního obvodu.

Jméno:

Třída:

Pracováno dne:

Hodnocení:

Pomůcky:

**Domácí příprava:**

1. Prohlédni si obr. 1 z postupu. Vysvětli, kdy vytvoří cívka magnetické pole. Napiš, ve kterém případě bude mít stejný směr jako magnetické pole tyčového magnetu a kdy bude mít směr opačný.

## **A. Ověření vzniku indukovaného proudu při pohybu magnetu vzhledem k cívce**

### **1. Nákres schématu jednotlivých pokusů**

a)

b)

c)

d)

### **2. Otázky k pokusům**

Magnetické pole cívky má stejnou orientaci jako trvalý magnet v případech:

Magnetické pole cívky má opačnou orientaci jako trvalý magnet v případech:

Indukovaný proud má stejný směr ve dvojici případů:

Porovnání výchylek ručky galvanometru při rychlém a pomalém pohybu trvalého magnetu.

Vysvětlení rozdílů.

### **3. Závěr**

**B. Ověření vzniku indukovaného proudu v sekundárním obvodu při uzavření nebo otevření primárního obvodu**

**1. Nákres schématu pokusů**

**2. Zakreslení stupnice a ručky galvanometru v jednotlivých pokusech**

a)

b)

c)

d)

**3. Závěr**

#### **4. Nákres schémat pokusů s reostatem**

**a)**

**b)**

#### **5. Závěr**