ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ІНДУКЦІЯ. ДОСЛІДИ М. ФАРАДЕЯ. НАПРЯМ ІНДУКЦІЙНОГО СТРУМУ.

1. **Надайте відповідь на питання.**

- Що називають електричним струмом?
  Електричний струм – це

- Що називають електричним полем?
  Електричне поле – це

- Що називають магнітним полем?
  Магнітне поле – це

- Як пов'язані між собою змінні електричні та магнітні поля?

- Якою буквою позначається магнітна індукція?
  А. **U** Б. **N** В. **B** Г. **L**

- Яка сила діє на електрони рухомого провідника?

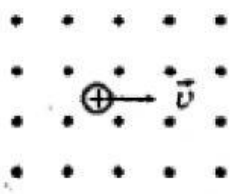
  А. Ньютона Б. Ампера В. Лоренца

- Куди напрямлена сила Ампера, що діє на провідник?



  А. Вгору Б. Праворуч
  В. Вниз Г. Ліворуч

- Куди напрямлена сила Лоренца, що діє на протон з боку магнітного поля?



  А. Вгору Б. Праворуч
  В. Вниз Г. Ліворуч

2. *Після відкриття у 1820 р. датським фізиком Х. Ерстедом зв'язку магнітного поля з електричним струмом М. Фарадей записав у своєму науковому щоденнику програму досліджень коротким реченням. Після тривалих наукових пошуків він у 1831 р. одержав перші позитивні результати стосовно поставленого завдання.*

LIVEWORKSHEETS

Розгадайте ребус і сформулюйте мету М. Фарадея.



Відповідь:

3. Подивіться відео. Дізнайтеся про цікаві факти з біографії Майкла Фарадея.

LIVEWORKSHEETS

4. Подивіться відео. Дайте відповіді на питання.

1) Що таке електромагнітна індукція (ЕМІ)?

2) Які умови виникнення індукційного струму?

3) Від чого і як залежить величина індукційного струму?

4) Від чого залежить напрям індукційного струму?

5) Чи має явище ЕМІ практичне значення?

LIVEWORKSHEETS

6) На рисунку 1-4 зображено котушку, приєднану до міліамперметра, й штабовий магніт та зазначено напрямок швидкості його руху. Для кожного випадку:

А) Позначте полюси котушки;

Б) Визначте напрямок індукційного струму в котушці.

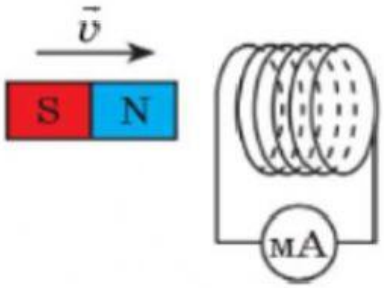


Рис. 1

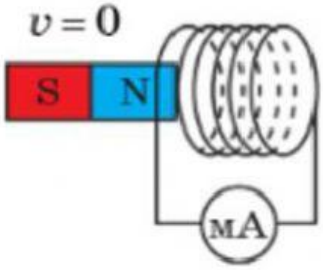


Рис. 2

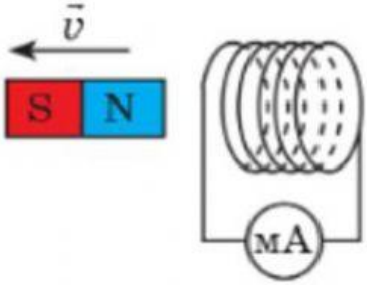


Рис. 3

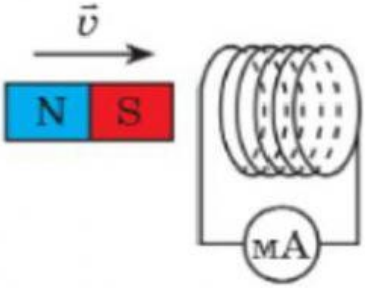
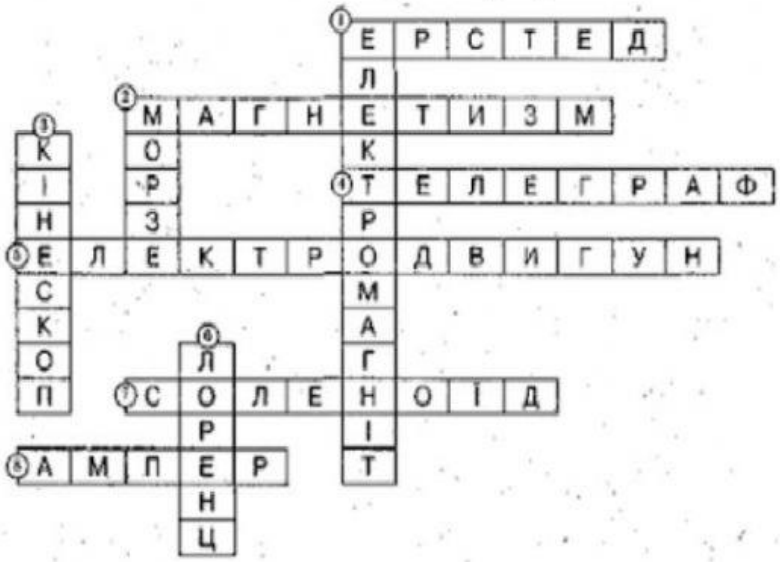


Рис. 4

7) В зошиті складіть запитання до кросворду.



LIVEWORKSHEETS