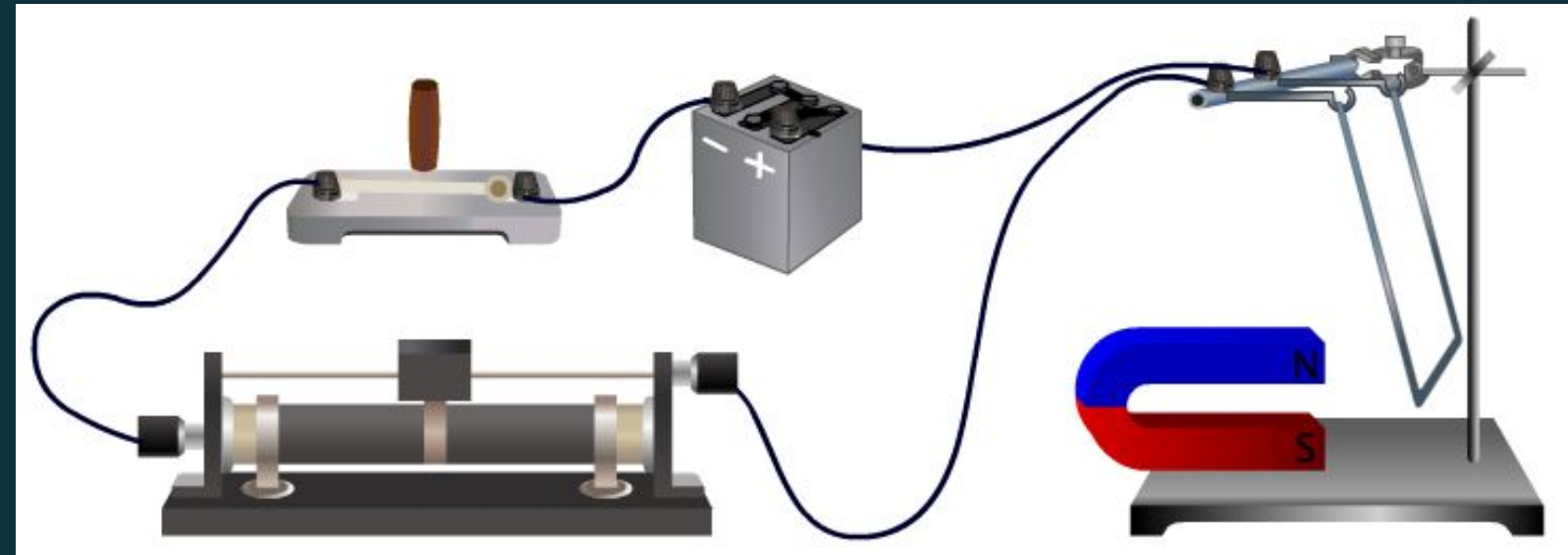
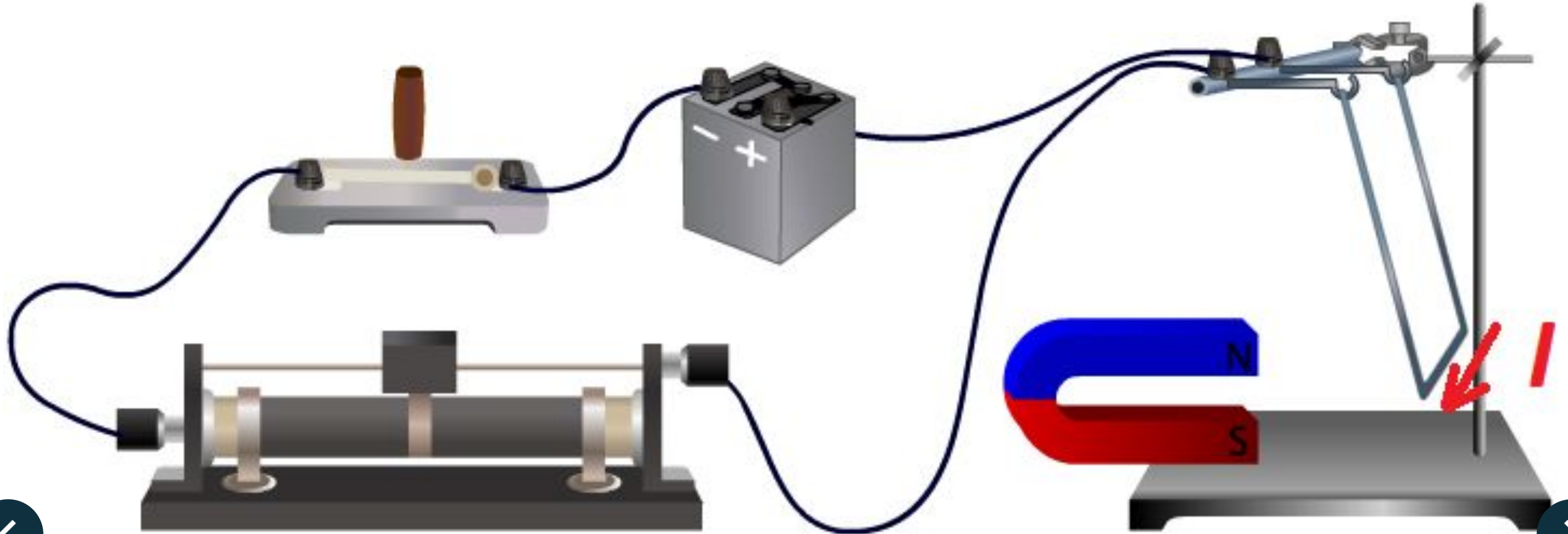


## Сила Ампера. Розв'язування задач.

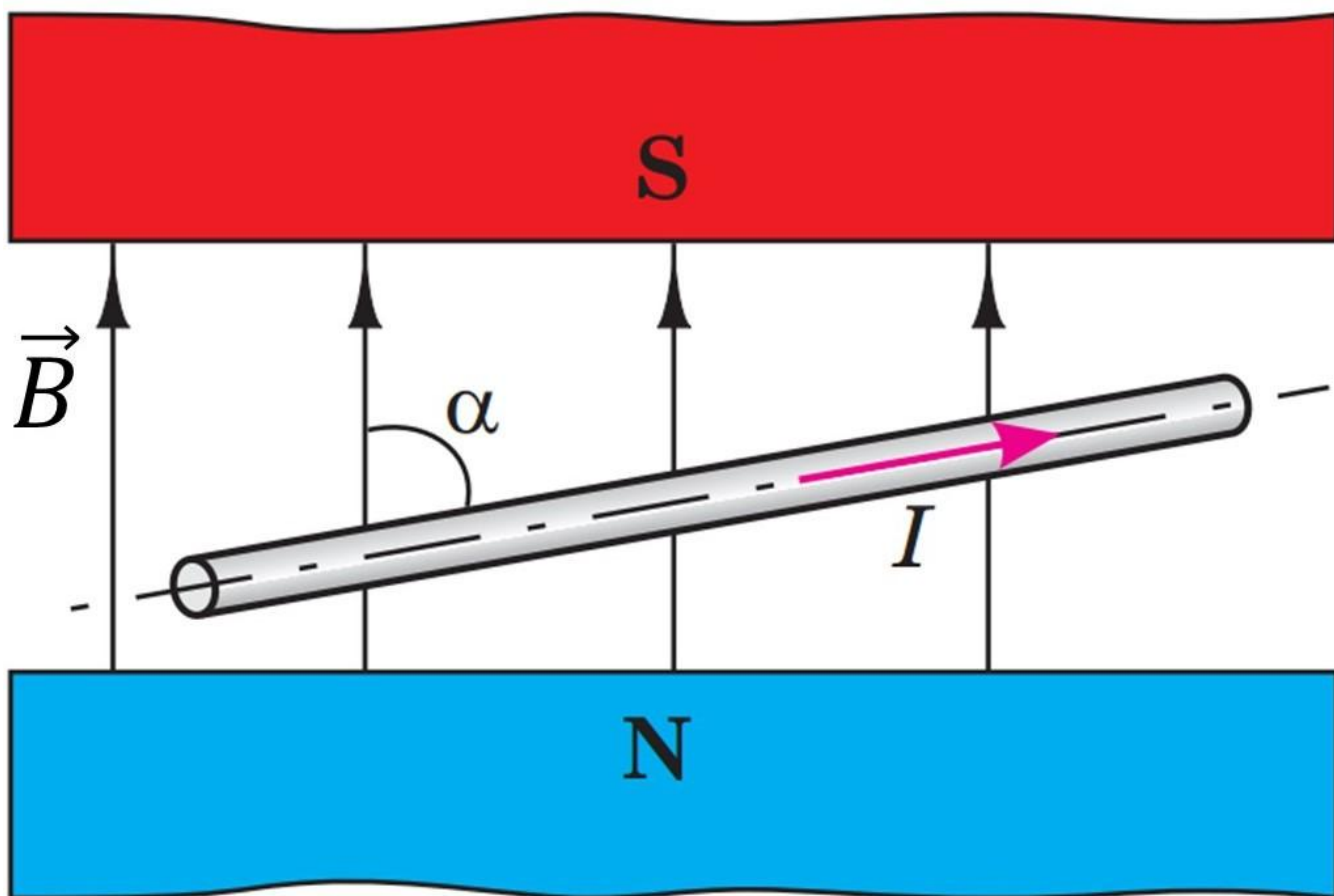


# Сила Ампера

**Сила Ампера** – це сила, з якою магнітне поле діє на провідник зі струмом



# Сила Ампера



$$F_A = BIl \sin \alpha$$

$F_A$  – сила Ампера

$B$  – індукція магнітного поля

$I$  – сила струму в провіднику

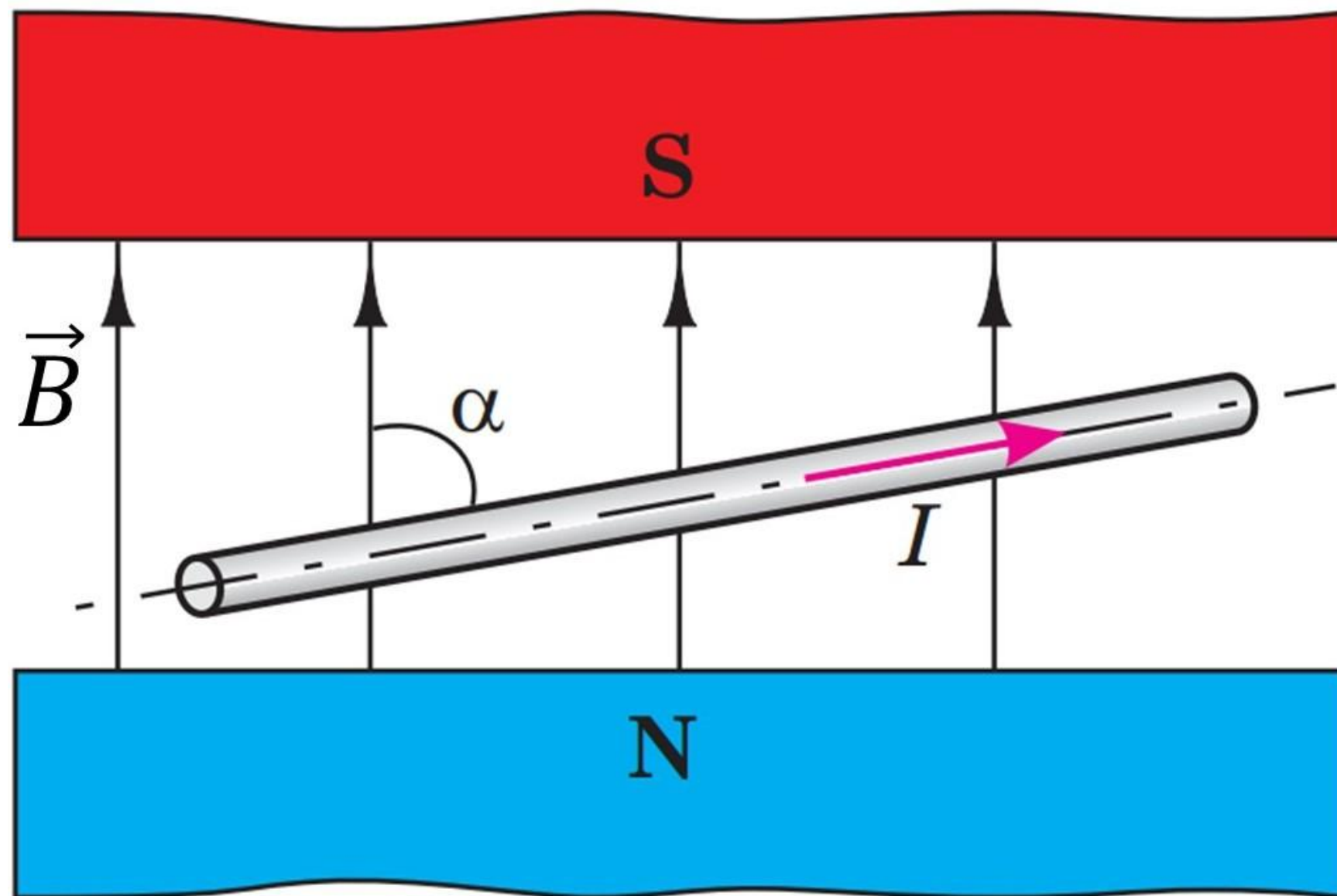
$l$  – довжина активної частини провідника

$\alpha$  – кут між напрямком вектора магнітної індукції і напрямком струму в провіднику



# Сила Ампера

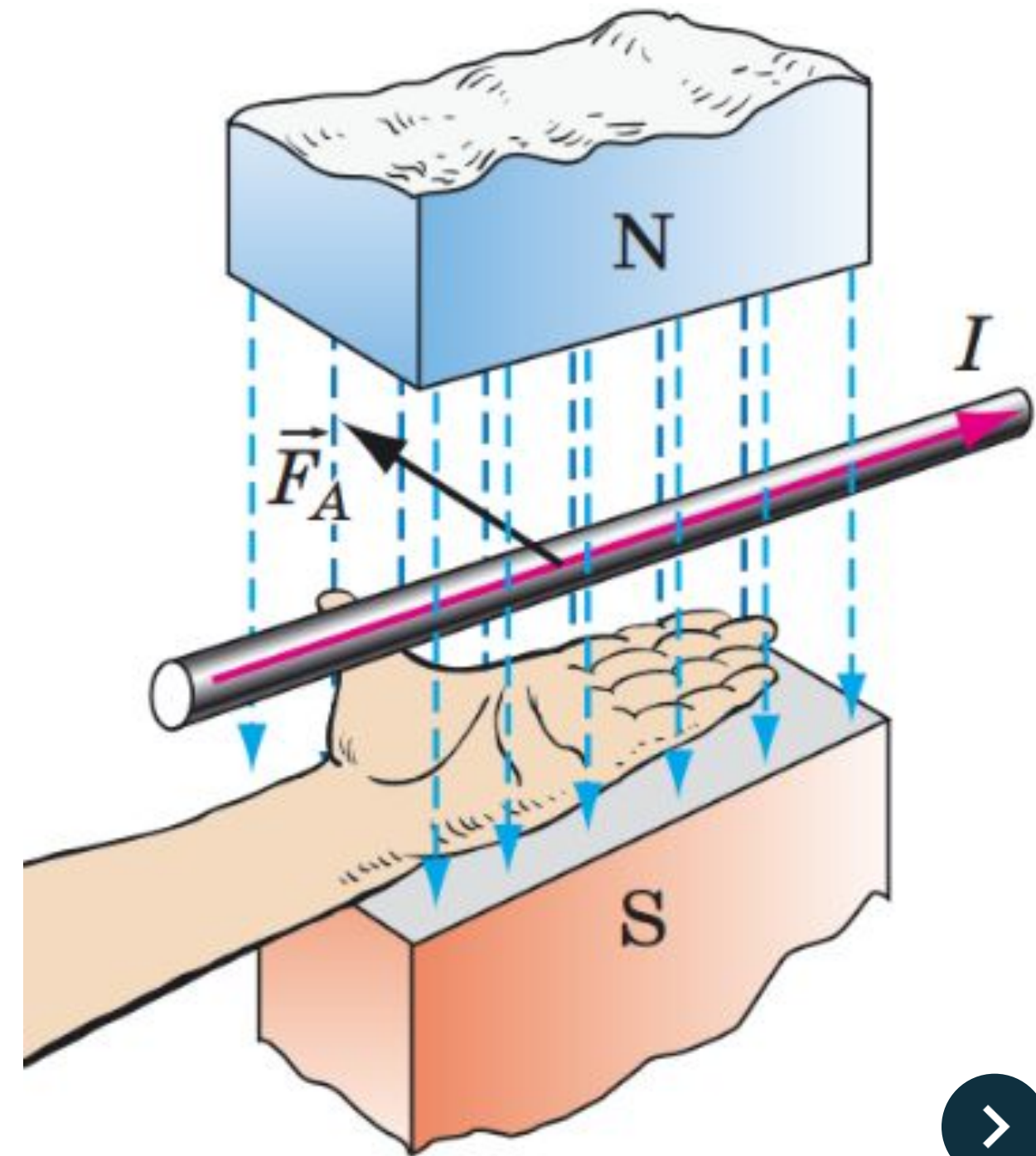
Як визначити  
напрямок сили  
Ампера?



# Сила Ампера

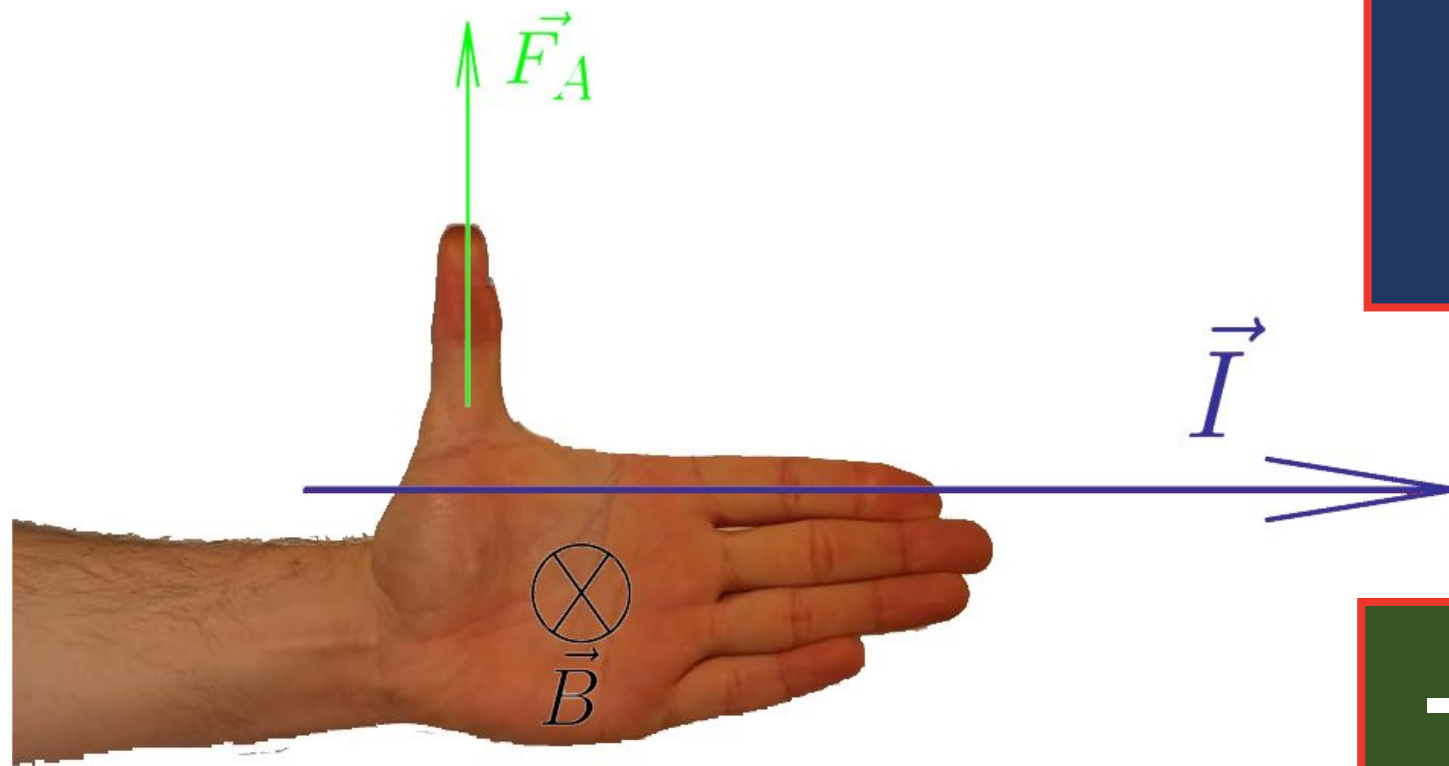
## Правило лівої руки:

Якщо ліву руку розташувати так, щоб лінії магнітного поля входили в долоню, а чотири витягнуті пальці вказували напрямок струму в провіднику, то відігнутий на  $90^\circ$  великий палець укаже напрямок сили Ампера



## Правило лівої руки:

- чотири витягнуті пальці - напрямок струму в провіднику  $I$ .

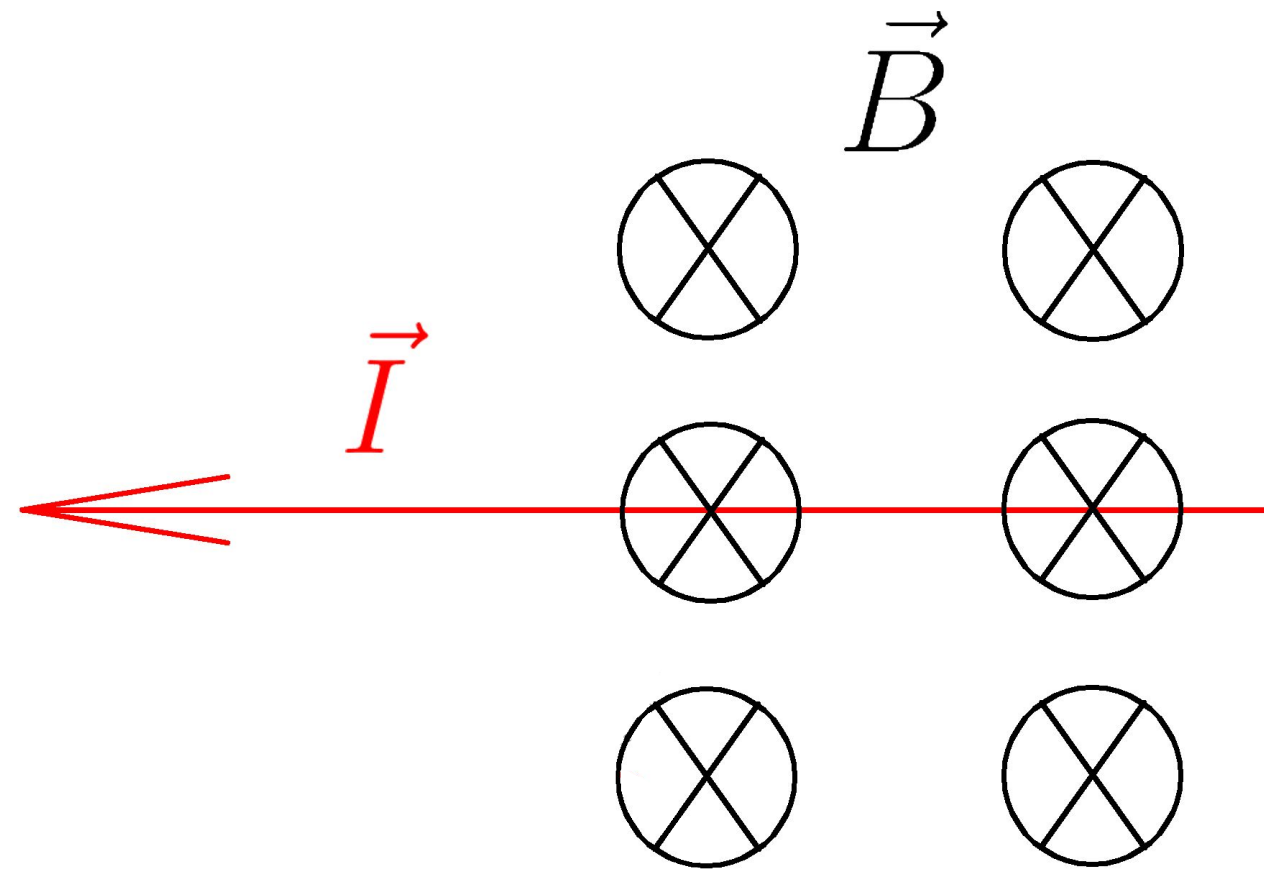


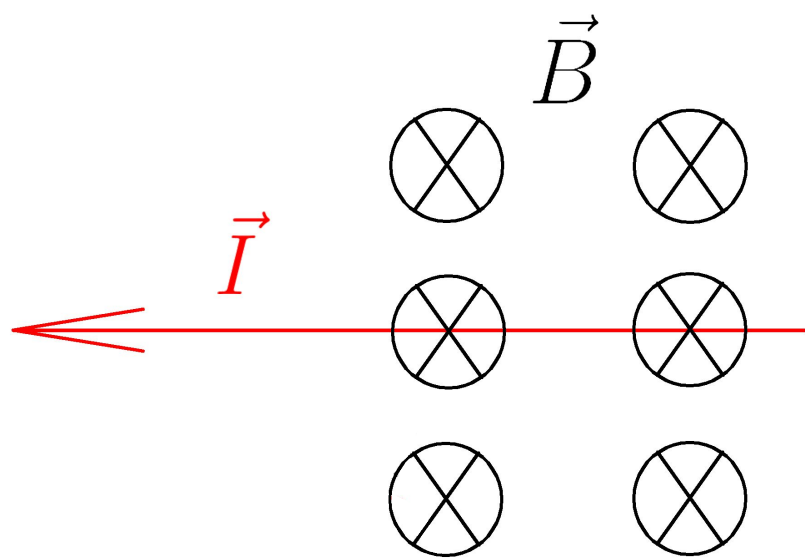
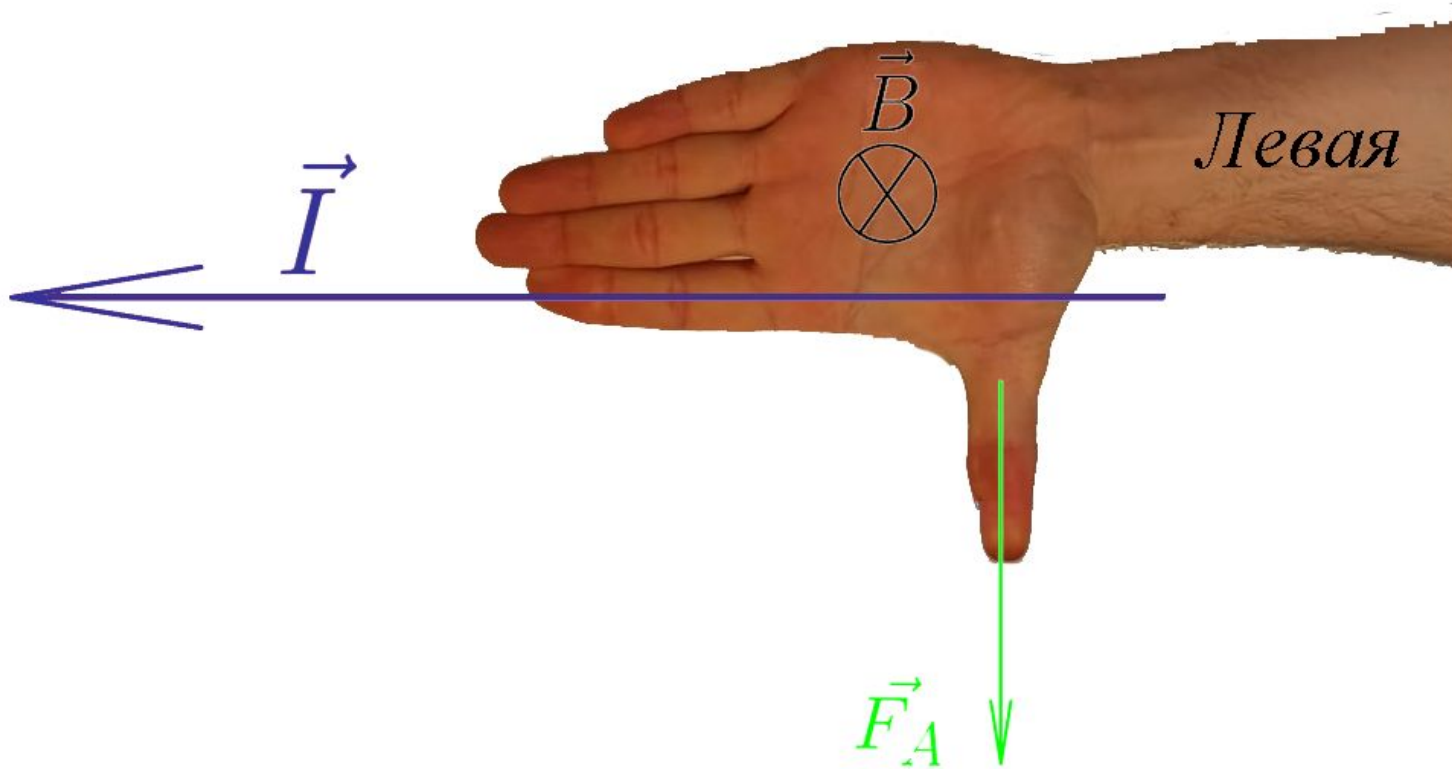
- лінії магнітного поля  
входять в долоню;

- відігнутий на  $90^\circ$  великий  
палець - напрямок сили  
Ампера.



# Визначте напрямок сили Ампера





## Відповідь

### Правило лівої руки:

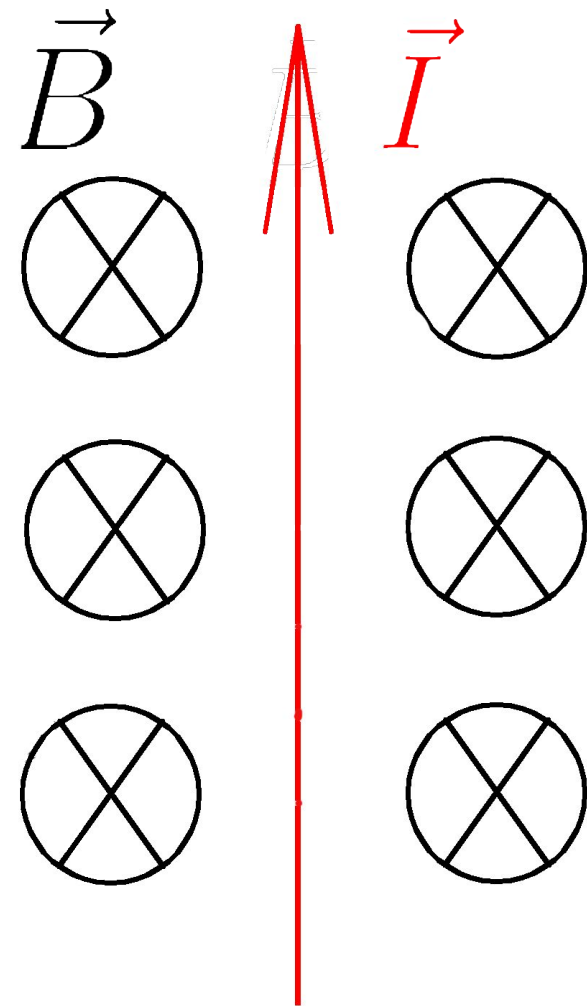
- чотири витягнуті пальці - напрямок струму в провіднику  $I$ .

- лінії магнітного поля входять в долоню;

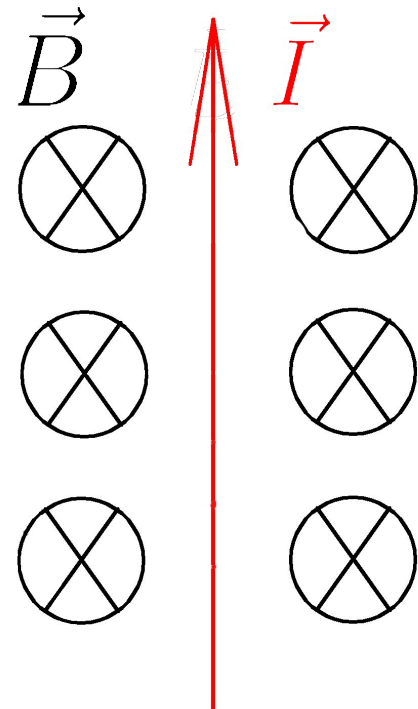
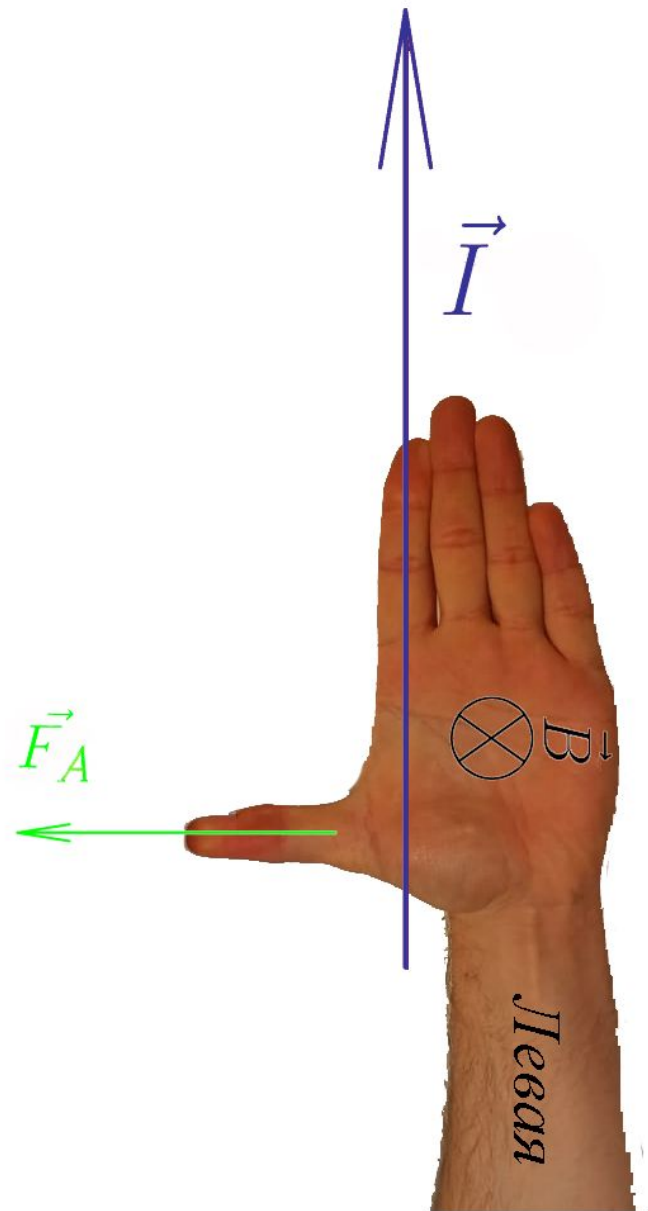
- відігнутий на  $90^\circ$  великий палець - напрямок сили Ампера.



# Визначте напрямок сили Ампера



# Відповідь



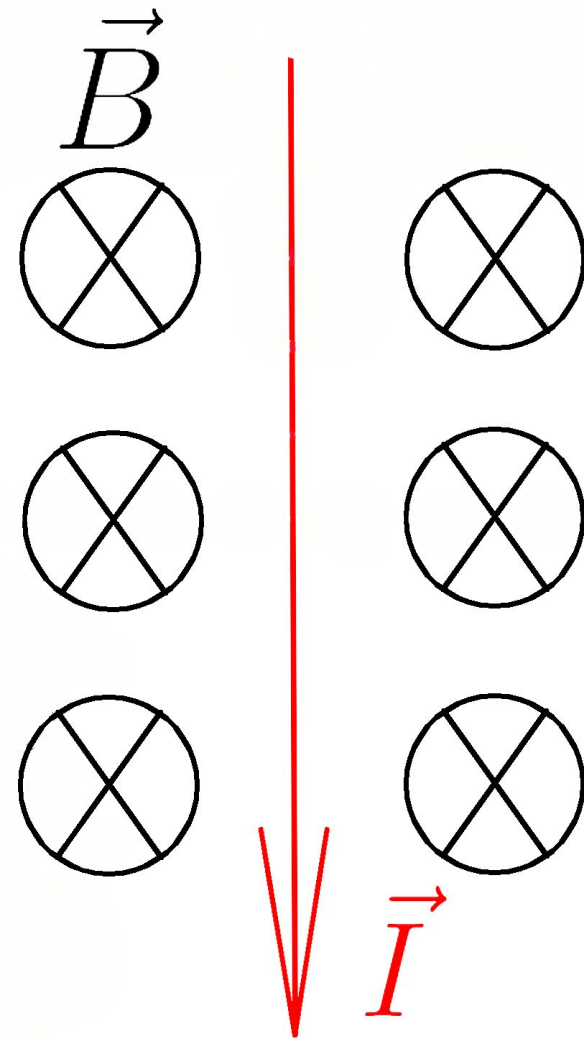
## Правило лівої руки:

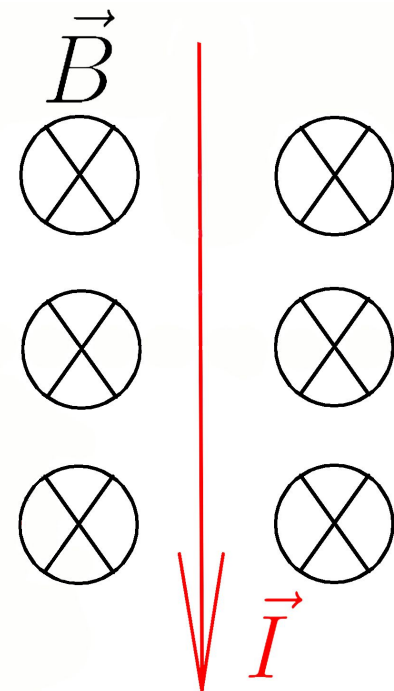
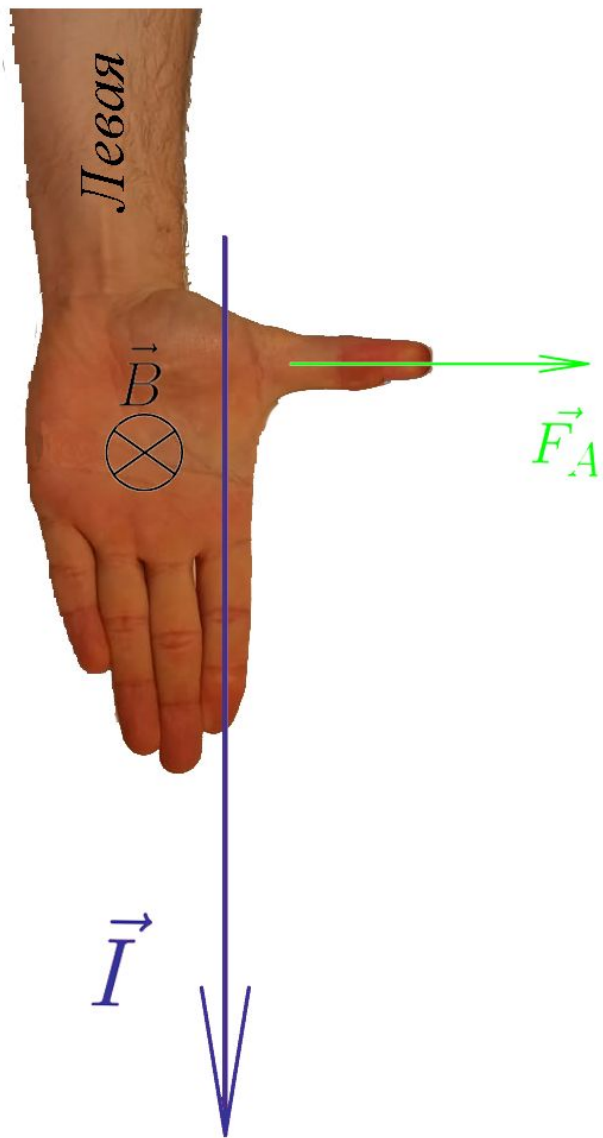
- чотири витягнуті пальці - напрямок струму в провіднику  $I$ .

- лінії магнітного поля входять в долоню;

- відігнутий на  $90^\circ$  великий палець - напрямок сили Ампера.

# Визначте напрямок сили Ампера





# Відповідь

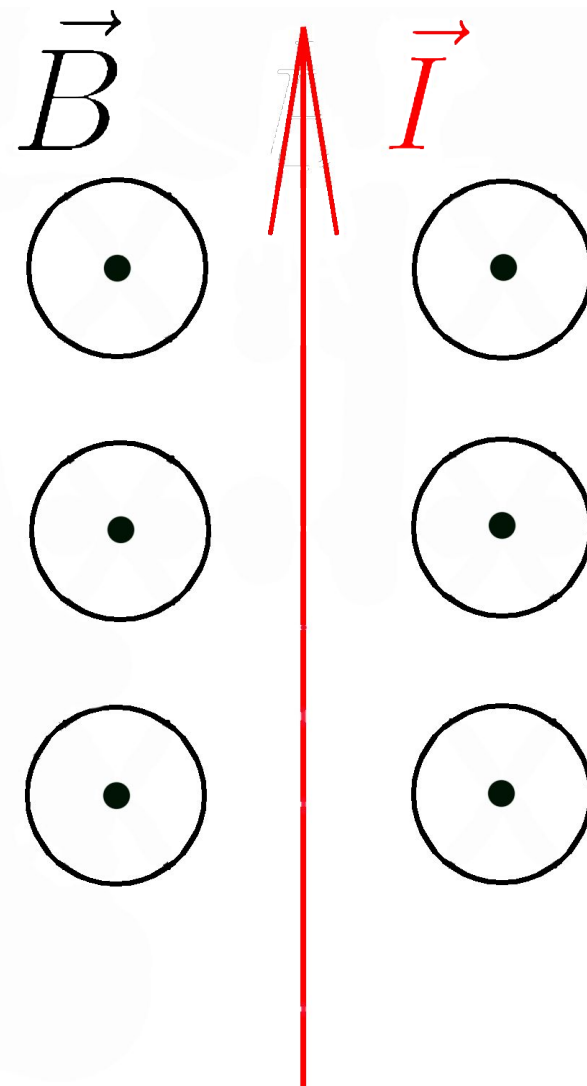
## Правило лівої руки:

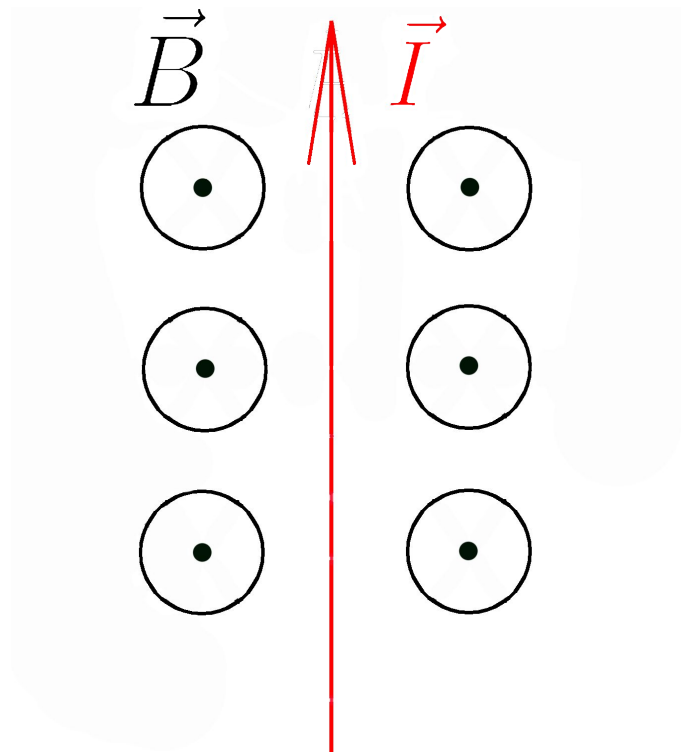
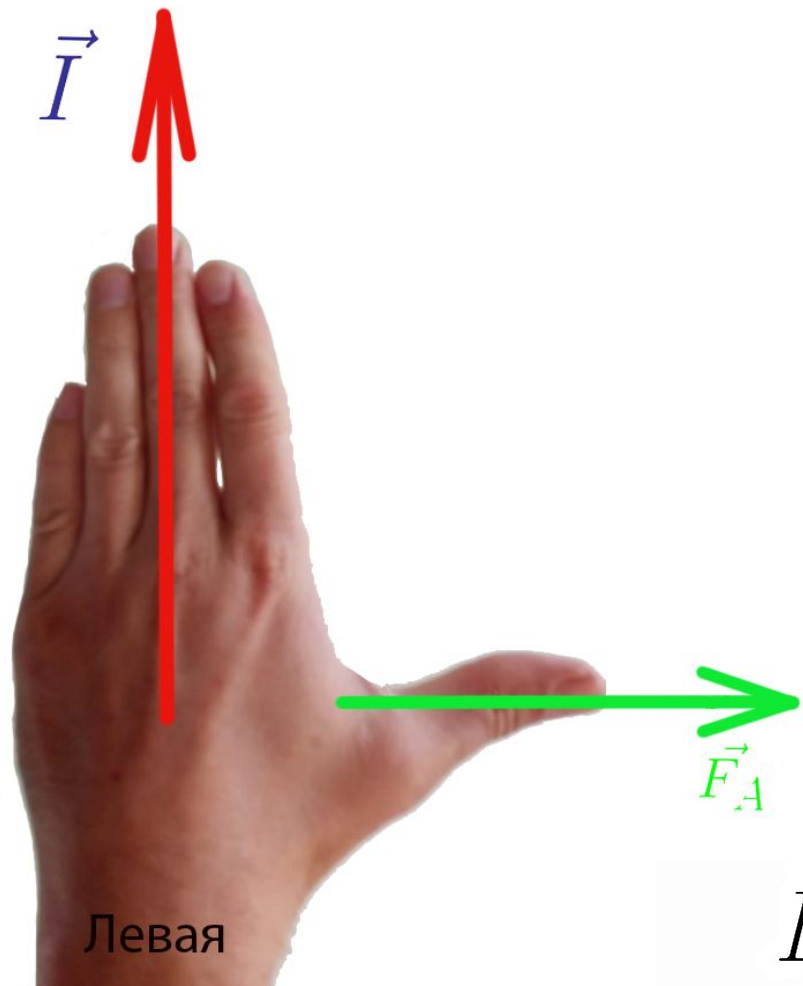
- чотири витягнуті пальці - напрямок струму в провіднику  $I$ .

- лінії магнітного поля входять в долоню;

- відігнутий на  $90^\circ$  великий палець - напрямок сили Ампера.

# Визначте напрямок сили Ампера





# Відповідь

## Правило лівої руки:

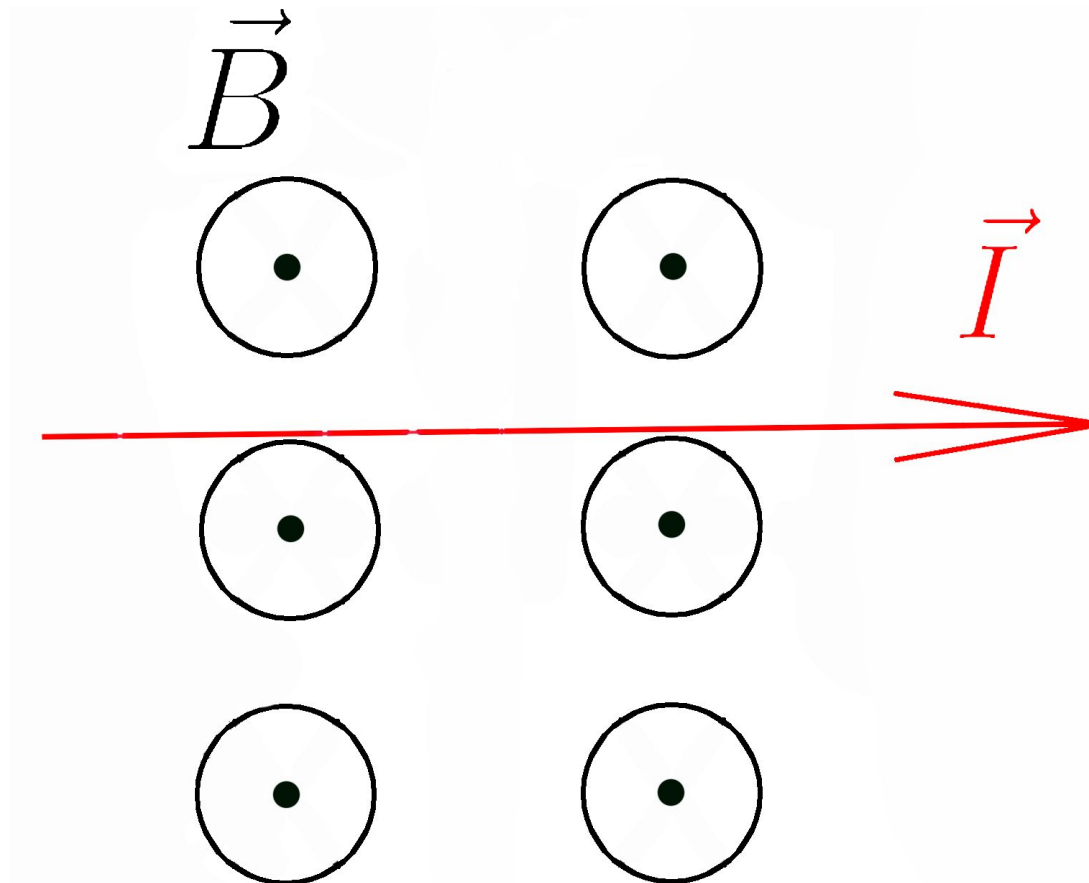
- чотири витягнуті пальці - напрямок струму в провіднику  $I$ .

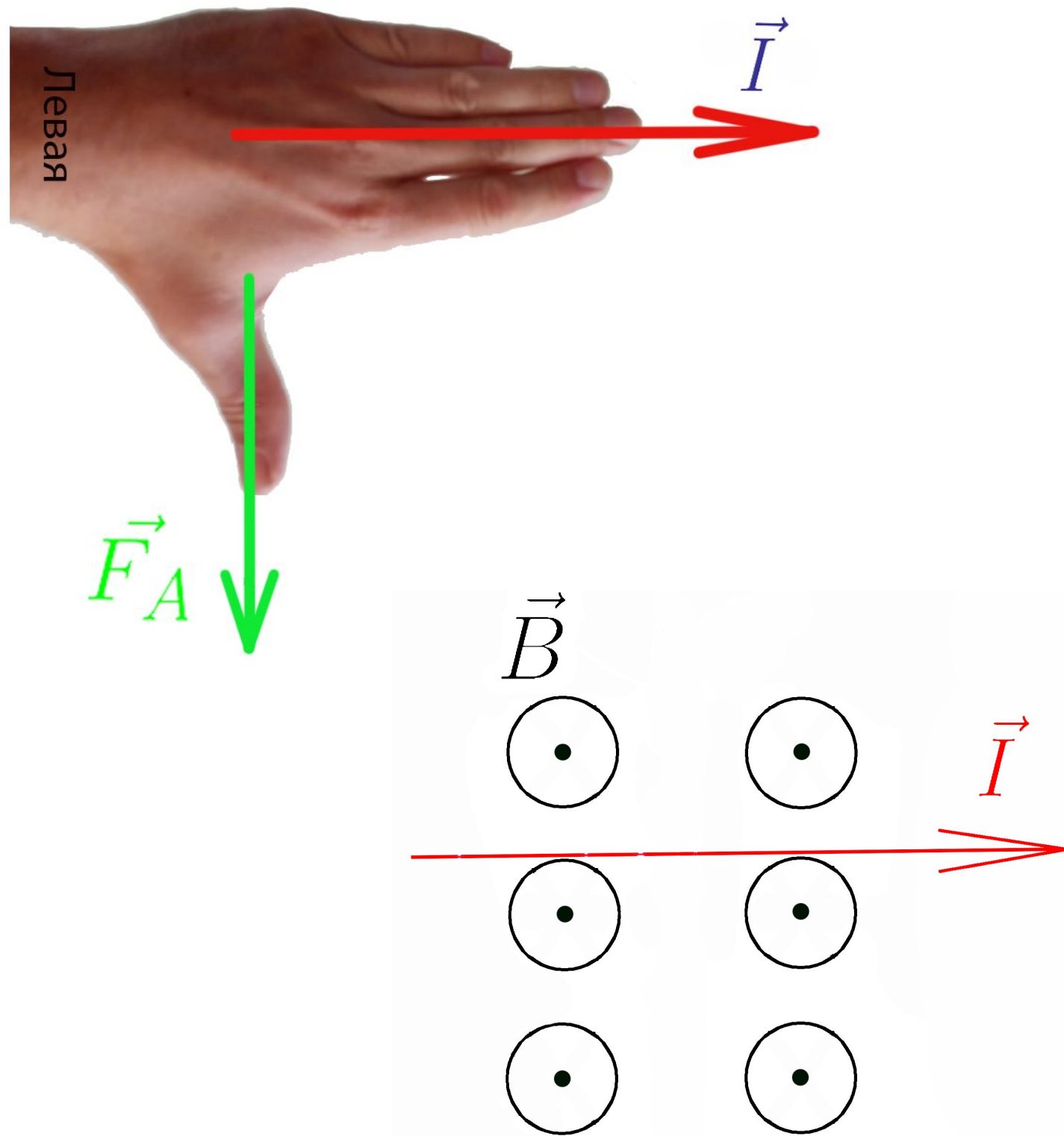
- лінії магнітного поля входять в долоню;

- відігнутий на  $90^\circ$  великий палець - напрямок сили Ампера.



# Визначте напрямки сили Ампера





## Відповідь

### Правило лівої руки:

- чотири витягнуті пальці - напрямок струму в провіднику  $I$ .

- лінії магнітного поля входять в долоню;

- відігнутий на  $90^\circ$  великий палець - напрямок сили Ампера.

## Домашнє завдання

Повторити § 4,  
знати правило лівої руки.  
Завдання з презентації в зошит.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

