

- 1.(1) Значення сили Ампера обчислюють за формулою $F_A = BIl \sin \alpha$.

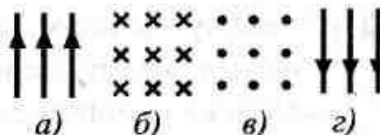
Визначити з цієї формули довжину провідника.

а) $\dots \frac{F_A}{Bl \sin \alpha}$; б) $\dots \frac{F_A}{BI \sin \alpha}$; в) $\dots \frac{F_A}{Il \sin \alpha}$; г) $\dots \frac{F_A}{BI}$.

- 2.(1) Із збільшенням сили струму в провіднику магнітна індукція створеного ним поля...

а) ...збільшується; б) ...зменшується; в) ...не змінюється.

- 3.(1) У якому випадку (мал. 1) зображено лінії магнітної індукції однорідного магнітного поля, які перпендикулярні до площини малюнка і напрямлені до нас?



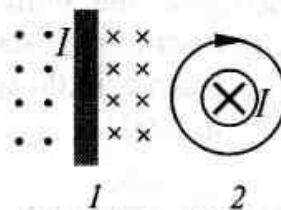
Мал. 1

- 4.(1) Напрямок ліній магнітної індукції магнітного поля всередині котушки з струмом можна визначити за допомогою...

а) ...правила лівої руки; б) ...правої руки; в) ...сили Ампера.

- 5.(1) Яке значення індукції магнітного поля слід поставити на місце крапок для виконання рівності $200 \text{ мкТл} = \dots \text{Тл}$?

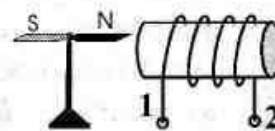
а) 0,0002; б) 0,002; в) 0,02; г) 0,2.



Мал. 2

- 6.(1) На малюнку 2 вказано напрям струму I в двох провідниках. У якому випадку правильно зображено напрямок ліній магнітної індукції магнітного поля навколо провідника?

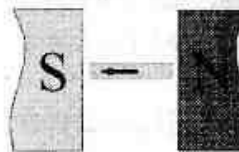
а) лише в 1; б) лише в 2; в) в 1 і 2; г) в жодному.



Мал. 3

- 7.(2) Визначити полюси затискачів 1 і 2 джерела струму (мал. 3).

а) 1 - «+», 2 - «-»; б) 1 - «+», 2 - «+»;
в) 1 - «-», 2 - «-»; г) 1 - «-», 2 - «+».



Мал. 4

- 8.(2) Визначити напрямок сили Ампера, що діє на провідник в магнітному полі (мал. 4).

а) до нас; б) від нас; в) вгору; г) сила не діє.

- 9.(2) Як і у скільки разів зміниться сила Ампера, що діє на провідник зі струмом у магнітному полі, якщо індукцію магнітного поля і довжину провідника збільшити у 2 рази, а силу струму зменшити у 2 рази?