

# Тест по теме «Магнитное поле»

(Ответы направлять по e-mail: tkachenko488@mail.ru)

## ВАРИАНТ 1

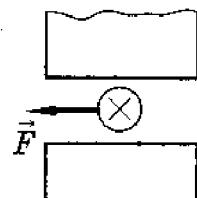
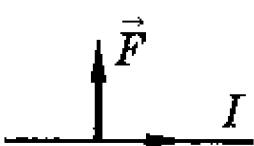
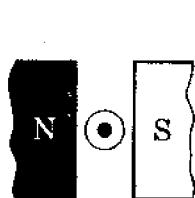
### Заполните пропуски

- 1) Магнитное поле порождается..... и действует на .....
- 2) Сила, действующая на движущийся заряд, направлена.....
- 3) Вектором магнитной индукции называется.....
- 4) Правило левой руки гласит: если пальцы левой руки....., а ладонь расположить, так, чтобы ..... , то большой палец.....
- 5) Сила, действующая со стороны магнитного поля на движущийся заряд, называется.....

### Решите задачи.

1. Какая сила действует на проводник длиной 2м, по которому течет ток 600 А, со стороны магнитного поля Земли, индукция которого  $5 \cdot 10^{-5}$  Тл. Если проводник расположить перпендикулярно индукции.

2. Сформулировать задачу для каждого из приведенных случаев и решить ее.



## Тест по теме «Магнитное поле»

(Ответы направлять по e-mail: tkachenko488@mail.ru)

### ВАРИАНТ 2

#### Заполните пропуски

- 1) Одноименные полюса постоянных магнитов.....
- 2) Сила, действующая на проводник с током, направлена.....
- 3) Линией магнитной индукции называется .....
- 4) Сила, с которой магнитное поле действует на проводник с током зависит от направления магнитного поля,.....
- 5) Магнитное взаимодействие – это взаимодействие .....

#### Решите задачи

1. Определите длину активной части прямолинейного проводника, по которому проходит ток  $2.5 \text{ A}$ , помещённого в однородное магнитное поле с индукцией  $400 \text{ Тл}$ , если на него действует сила  $100 \text{ Н}$ . Проводник расположен под углом  $30^\circ$  к линиям индукции магнитного поля.
2. Сформулировать задачу для каждого из приведенных случаев и решить ее.

