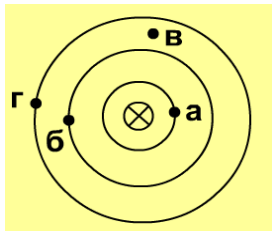


Магнитное поле постоянного электрического тока

Задание #1

Вопрос:

На рисунке показана картина магнитных линий прямого проводника с током. Магнитное поле сильнее всего в точке



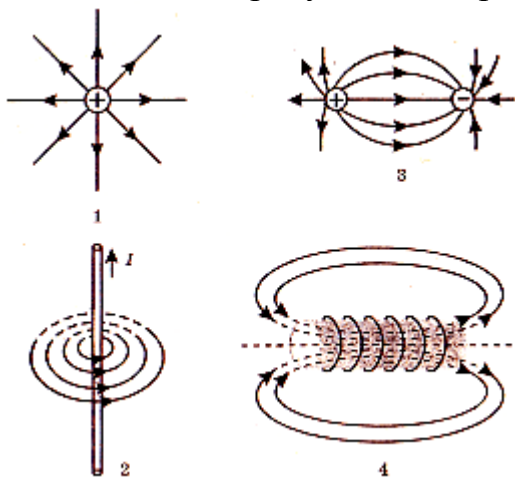
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) б
- 2) в
- 3) а
- 4) г

Задание #2

Вопрос:

На рисунке изображены электрические и магнитные поля с помощью силовых линий. На каких рисунках изображены магнитные поля?



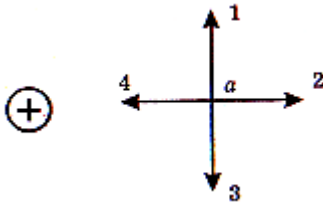
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Только на рисунке 3
- 2) На рисунках 1 и 3
- 3) Только на рисунке 1
- 4) На рисунках 2 и 4

Задание #3

Вопрос:

На рисунке изображен проводник с током. Символ "+" означает, что ток в проводнике направлен от наблюдателя. Какое направление имеет вектор магнитной индукции поля в точке а?



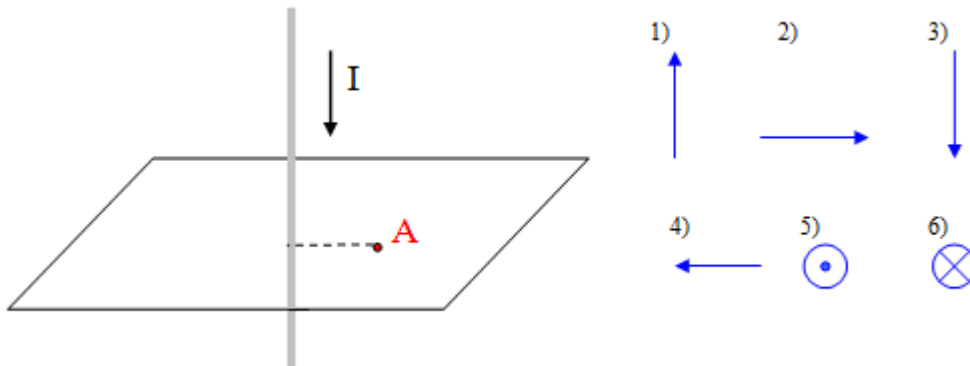
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1
- 2) 4
- 3) 2
- 4) 3

Задание #4

Вопрос:

Какое направление имеет вектор магнитной индукции в точке А?



Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) 5
- 2) 6
- 3) 3
- 4) 1
- 5) 4
- 6) 2

Задание #5

Вопрос:

Направление тока в круговой витке изменили на противоположное. Вектор магнитной индукции витка с током повернулся на:

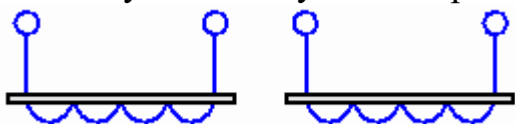
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 180°
- 2) 90°
- 3) 0°
- 4) 360°

Задание #6

Вопрос:

Как ведут себя катушки с сердечниками, изображенные на рисунке.



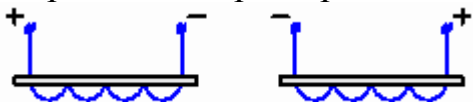
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Отталкиваются.
- 2) Не взаимодействуют.
- 3) Притягиваются
- 4) Поворачиваются.

Задание #7

Вопрос:

Определите характер взаимодействия катушек, изображенных на рисунке.



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Не взаимодействуют
- 2) Притягиваются
- 3) Отталкиваются
- 4) Поворачиваются

Задание #8

Вопрос:

Почему рамка с током, помещенная между полюсами постоянного магнита вращается?

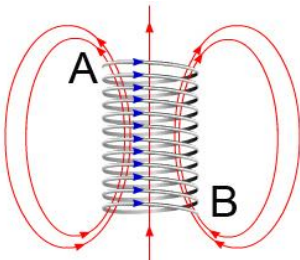
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Среди ответов нет правильного
- 2) Из-за действия магнитного поля магнита на заряд в витке.
- 3) Из-за действия электрического поля рамки на магнит.
- 4) Из-за взаимодействия магнитных полей рамки и магнита.

Задание #9

Вопрос:

какие клеммы аккумулятора подключены в точках А и В, если линии магнитного поля выглядят так, как показано на рисунке



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) А = "+", В = "-"
- 2) А = "-", В = "+"
- 3) А = "-", В = "-"
- 4) А = "+", В = "+"

Задание #10

Вопрос:

Силовой характеристикой магнитного поля служит...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) работа
- 2) потенциал
- 3) магнитная проницаемость
- 4) магнитная индукция

9) (1 б.) Верные ответы: 1;

10) (1 б.) Верные ответы: 4.