**Направление тока и линий его магнитного поля. Правило буравчика**

Автор: ©2014, ООО "КОМПЭДУ", http://compedu.ru

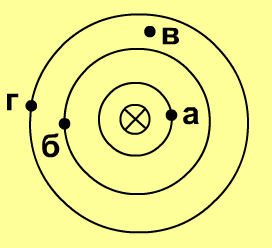
**Описание:**

При поддержке проекта http://videouroki.net

**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) г

2) б

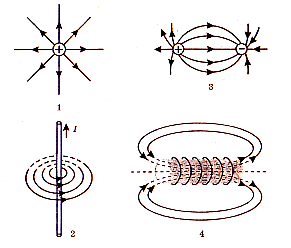
3) в

4) а

**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) На рисунках 2 и 4

2) Только на рисунке 3

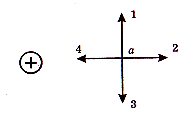
3) На рисунках 1 и 3

4) Только на рисунке 1

**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) 3

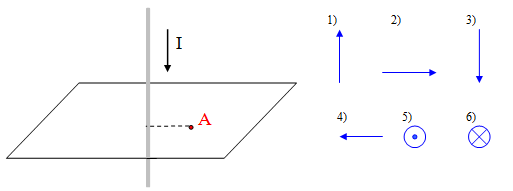
3) 4

4) 2

**Задание #4**

*Вопрос:*

Какое направление имеет вектор магнитной индукции в точке А?



*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

1) 5

2) 1

3) 2

4) 6

5) 3

6) 4

**Задание #5**

*Вопрос:*

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

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) 90

2) 360

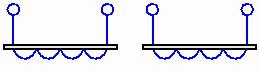
3) 0

4) 180

**Задание #6**

*Вопрос:*

Как ведут себя катушки с сердечниками, изображенные на рисунке.



*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) Не взаимодействуют.

2) Отталкиваются.

3) Поворачиваются.

4) Притягиваются

**Задание #7**

*Вопрос:*

Определите характер взаимодействия катушек, изображенных на рисунке.



*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) Не взаимодействуют

2) Поворачиваются

3) Притягиваются

4) Отталкиваются

**Задание #8**

*Вопрос:*

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

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1) Из-за действия магнитного поля магнита на заряд в витке.

2) Из-за взаимодействия магнитных полей рамки и магнита.

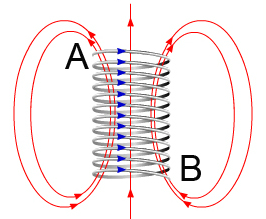
3) Среди ответов нет правильного

4) Из-за действия электрического поля рамки на магнит.

**Задание #9**

*Вопрос:*

какие клеммы аккумулятора подключены в точках А и В, если лини 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) магнитная индукция

2) потенциал

3) магнитная проницаемость

4) работа

**Ответы:**

1) (1 б.) Верные ответы: 4;

2) (1 б.) Верные ответы: 1;

3) (1 б.) Верные ответы: 1;

4) (1 б.) Верные ответы: 1;

5) (1 б.) Верные ответы: 4;

6) (1 б.) Верные ответы: 1;

7) (1 б.) Верные ответы: 4;

8) (1 б.) Верные ответы: 2;

9) (1 б.) Верные ответы: 4;

10) (1 б.) Верные ответы: 1;