

1. Магнитное поле порождается:

- а) только движущимися электрическими зарядами
- б) как неподвижными, так и движущимися электрическими зарядами
- в) только покоящимися электрическими зарядами

2. Из опыта Эрстеда следует, что:

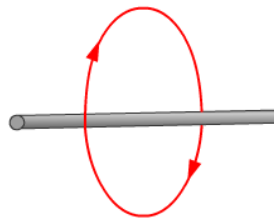
- а) магнитная стрелка поворачивается вблизи проводника с током
- б) проводник с током действует на электрические заряды
- в) два проводника взаимодействуют между собой

3. Как располагаются железные опилки в магнитном поле прямого тока:

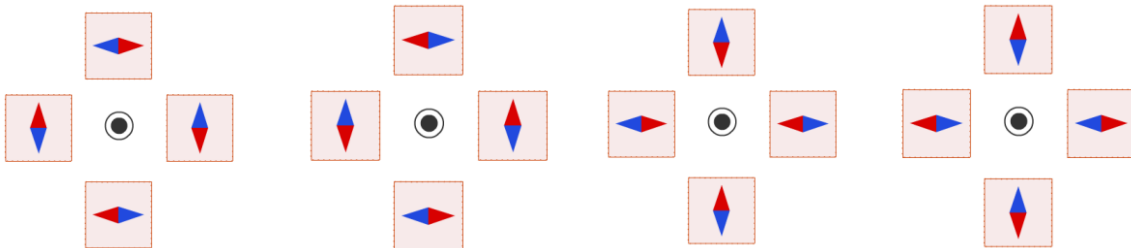
- а) по замкнутым кривым, охватывающим проводник
- б) по прямым линиям
- в) беспорядочно

4. Какое направление имеет ток в проводнике, направление магнитных линий которого указано стрелками на рисунке:

- а) вправо
- б) влево
- в) нельзя определить направление тока



5. Как повернется магнитная стрелка вблизи проводника с током:



6. Как взаимодействуют полюсы магнитов:

- а) разноименные полюсы отталкиваются, а одноименные притягиваются
- б) разноименные полюсы притягиваются, а одноименные отталкиваются
- в) разноименные полюсы отталкиваются, одноименные отталкиваются
- г) разноименные полюсы притягиваются, одноименные притягиваются

7. Как называется место на магните, где его поле является наиболее сильным:

- а) полюсы магнита
- б) южный магнитный полюс
- в) северный магнитный полюс
- г) линии магнитного поля

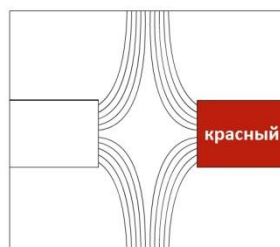
8. К магнитной стрелке поднесли магнит. Стрелка расположилась так, как показано на рисунке. Какой полюс магнита находится справа:

- а) северный
- б) южный



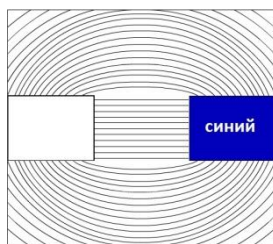
9. На рисунке показаны магнитные линии магнитного поля, созданного двумя постоянными магнитами. Какой полюс находится справа:

- а) северный
- б) южный



10. На рисунке показаны магнитные линии магнитного поля, созданного двумя постоянными магнитами. Какой полюс находится справа:

- а) северный
- б) южный



11. Как можно изменить магнитные полюсы катушки с током на противоположные:

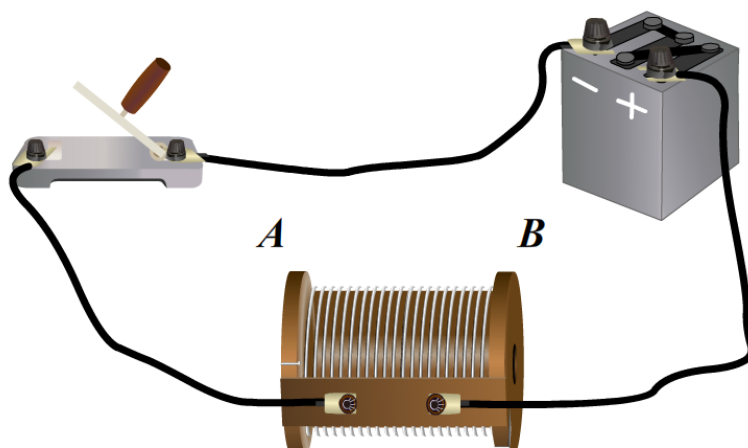
- а) вставить железный сердечник
- б) изменить силу тока
- в) изменить число витков катушки
- г) изменить направление тока

12. Как можно усилить электромагнит, не увеличивая силу тока в нем:

- а) увеличить число витков катушки
- б) изменить направление тока
- в) увеличить напряжение
- г) поместить в вакуум

13. На рисунке изображена катушка с током. Какой конец катушки приобретет свойство северного магнитного полюса после замыкания ключа:

- а) А
- б) В
- в) нельзя определить

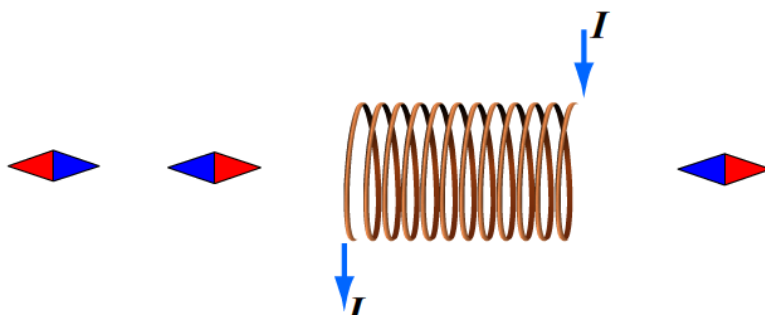
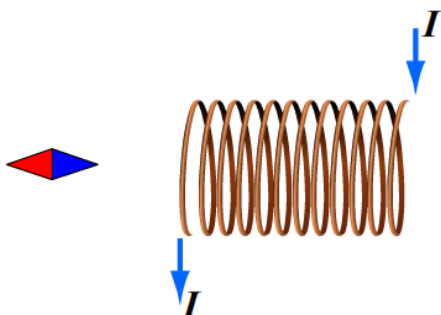
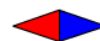


14. Как расположатся магнитные стрелки вблизи катушки с током:

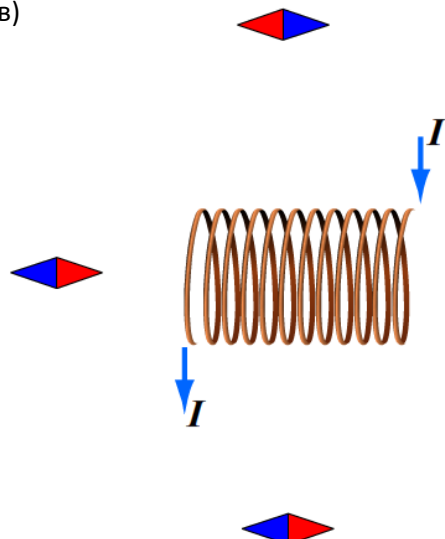
а)



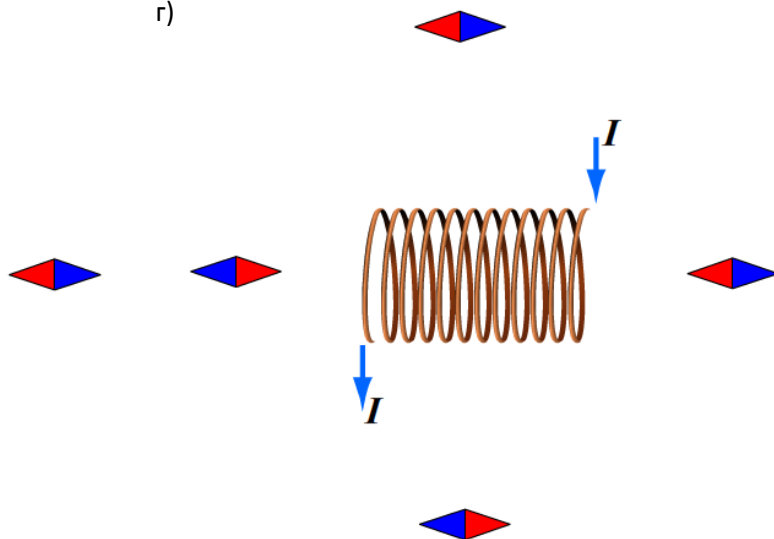
б)



в)



г)



15. По какому правилу можно определить направление линий магнитного поля вокруг проводника с током:

- а) линии располагаются беспорядочно
- б) правило правой руки
- в) правило левой руки
- г) правило буравщика

16. Как можно усилить магнитное поле, создаваемое катушкой с током:

- а) увеличить силу тока
- б) уменьшить силу тока
- в) уменьшить число витков катушки
- г) увеличить число витков катушки
- д) поместить катушку в вакуум
- е) использовать сердечник

17. Проводник с током находится в магнитном поле. На рисунке проводник изображен в поперечном сечении. Что произойдет с проводником:

- а) притянется вниз
- б) отклонится в сторону
- в) притянется вверх
- г) останется неподвижным



18. Как можно изменить действие внешнего магнитного поля на проводник с током:

- а) увеличить силу тока в проводнике
- б) поместить всю конструкцию в вакуум
- в) магнитное поле на проводник с током воздействовать не может
- г) изменить направление тока в проводнике