1. По ка­туш­ке идёт элек­три­че­ский ток, на­прав­ле­ние ко­то­ро­го по­ка­за­но на ри­сун­ке. При этом на кон­цах же­лез­но­го сер­деч­ни­ка ка­туш­ки 

1) об­ра­зу­ют­ся маг­нит­ные по­лю­са: на конце 1 — се­вер­ный полюс; на конце 2 — южный

2) об­ра­зу­ют­ся маг­нит­ные по­лю­са: на конце 1 — южный полюс; на конце 2 — се­вер­ный

3) скап­ли­ва­ют­ся элек­три­че­ские за­ря­ды: на конце 1 — от­ри­ца­тель­ный заряд; на конце 2 — по­ло­жи­тель­ный

4) скап­ли­ва­ют­ся элек­три­че­ские за­ря­ды: на конце 1 — по­ло­жи­тель­ный заряд; на конце 2 — от­ри­ца­тель­ны

2.  На ри­сун­ке пред­став­ле­на кар­ти­на линий маг­нит­но­го поля от двух по­ло­со­вых маг­ни­тов, по­лу­чен­ная с по­мо­щью же­лез­ных опи­лок. Каким по­лю­сам по­ло­со­вых маг­ни­тов, судя по рас­по­ло­же­нию маг­нит­ной стрел­ки, со­от­вет­ству­ют об­ла­сти 1 и 2?

1) 1 — се­вер­но­му по­лю­су; 2 — юж­но­му

2) 1 — юж­но­му; 2 — се­вер­но­му по­лю­су 3) и 1, и 2 — се­вер­но­му по­лю­су 4) и 1, и 2 — юж­но­му по­лю­су

3. Па­рал­лель­но ви­ся­ще­му про­вод­ни­ку, по ко­то­ро­му течёт элек­три­че­ский ток, рас­по­ло­жи­ли дру­гой про­вод­ник, со­единённый с ис­точ­ни­ком тока. Что про­изойдёт с про­вод­ни­ка­ми при за­мы­ка­нии цепи, в ко­то­рую включён вто­рой про­вод­ник? 1) со­сто­я­ние про­вод­ни­ков не из­ме­нит­ся 2) про­вод­ни­ки при­тя­нут­ся друг к другу 3) про­вод­ни­ки от­толк­нут­ся друг от друга 4) про­вод­ни­ки при­тя­нут­ся друг к другу или от­толк­нут­ся друг от друга в за­ви­си­мо­сти от на­прав­ле­ний токов

4. Из ка­ко­го ма­те­ри­а­ла могут быть из­го­тов­ле­ны мел­кие пред­ме­ты, чтобы они при­тя­ну­лись к маг­ни­ту?

А. Эбо­нит Б. Же­ле­зо 1) толь­ко А 2) толь­ко Б 3) и А, и Б 4) ни А, ни Б

5.
Между по­лю­са­ми по­сто­ян­но­го маг­ни­та по­ме­щен про­вод­ник с током, на­прав­ле­ние ко­то­ро­го по­ка­за­но на ри­сун­ке. По какой из стре­лок: 1, 2, 3 или 4 — будет на­прав­ле­на сила, дей­ству­ю­щая на про­вод­ник с током? 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

6. Ток силой *I* про­те­ка­ет по пря­мо­ли­ней­но­му участ­ку про­во­да (ток на­прав­лен «от нас»).

Век­тор ин­дук­ции маг­нит­но­го поля, со­зда­ва­е­мо­го током, на­прав­лен вверх (в плос­ко­сти ри­сун­ка) в точке

 1) *А* 2) *B* 3) *C* 4) *D*