



MAGNETNO POLJE

TEORIJA

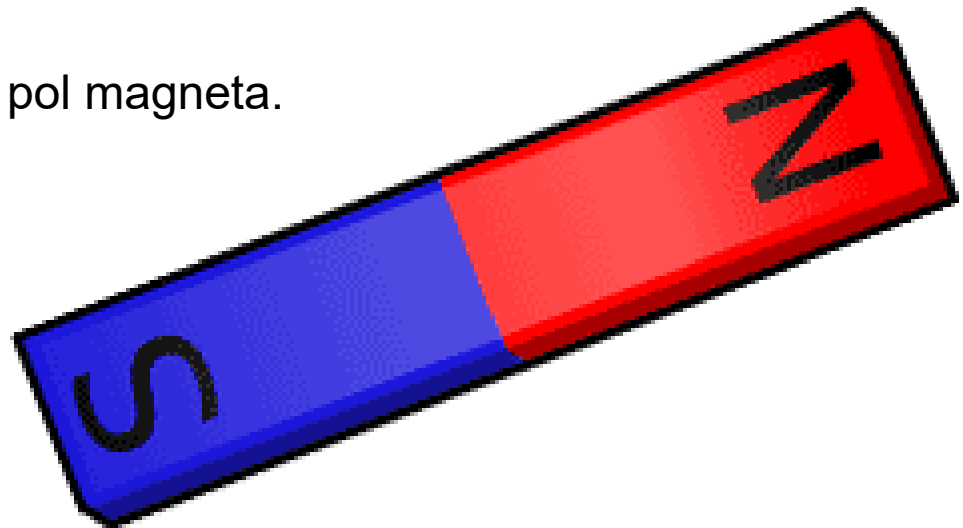
Goran Ivković, profesor fizika.

PITANJE

1. Slovom N je označen koji pol magneta?

ODGOVOR

Slovom N je označen severni pol magneta.

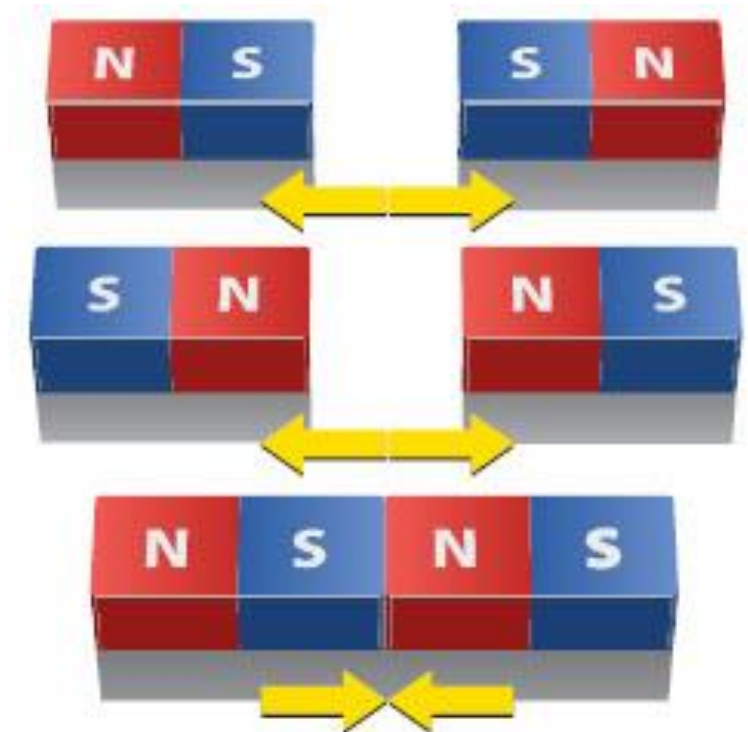


PITANJE

2. Istoimeni polovi magnetna se privlače ili odbijaju?

ODGOVOR

Istoimeni polovi magnetna se odbijaju.

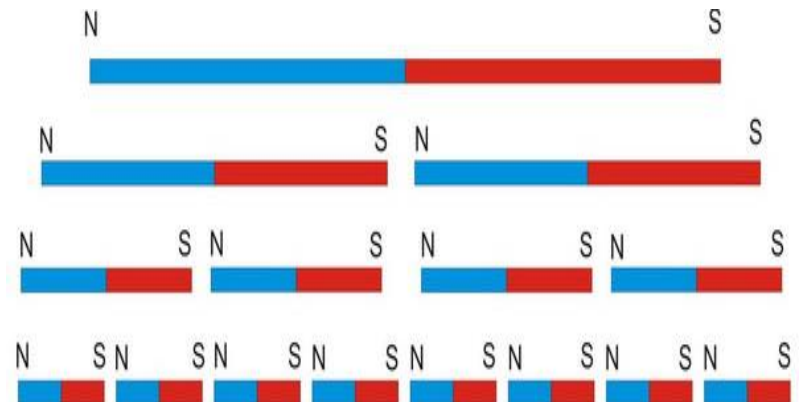


PITANJE

3. Da li je moguće razdvojiti severni pol magneta od južnog?

ODGOVOR

Nije moguće. Kada pokušamo da podelimo magnet na više delova, svaki deo će uvek imati južni i severni pol.

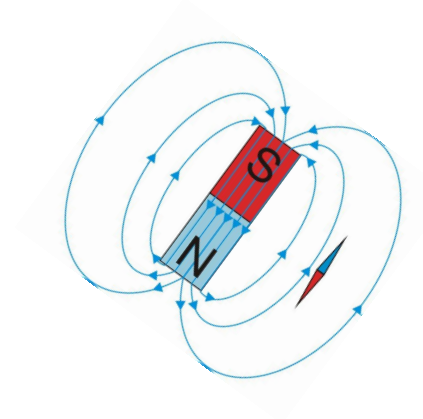


PITANJE

4. Da li su linije magnetnog polja otvorene ili zatvorene linije?

ODGOVOR

Linije magneta su zatvorene linije. Zbog toga kažemo da je magnetno polje vrtložno.

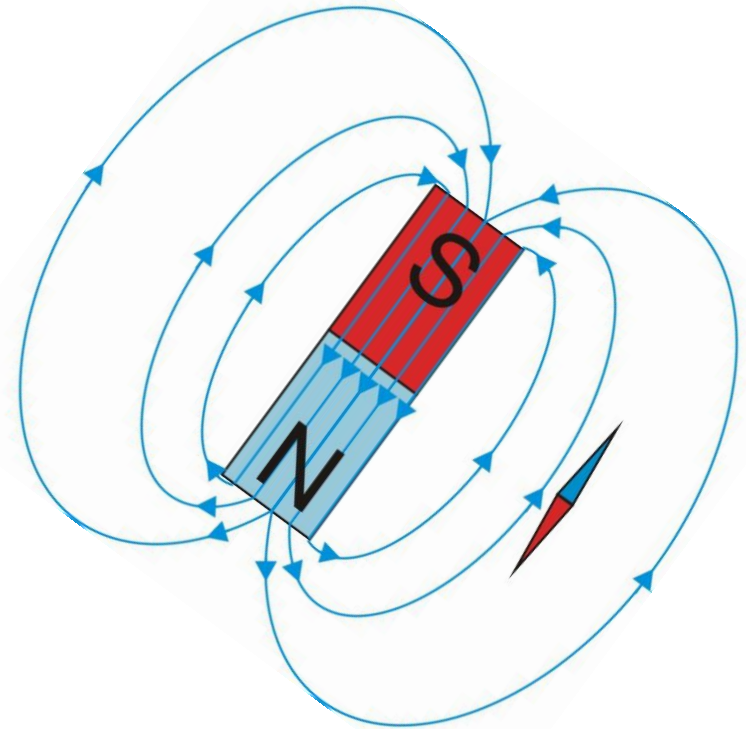


PITANJE

5. Koji je smer magnetnih linija unutar magneta?

ODGOVOR

Unutar magneta smer linija polja je od juga ka severu.

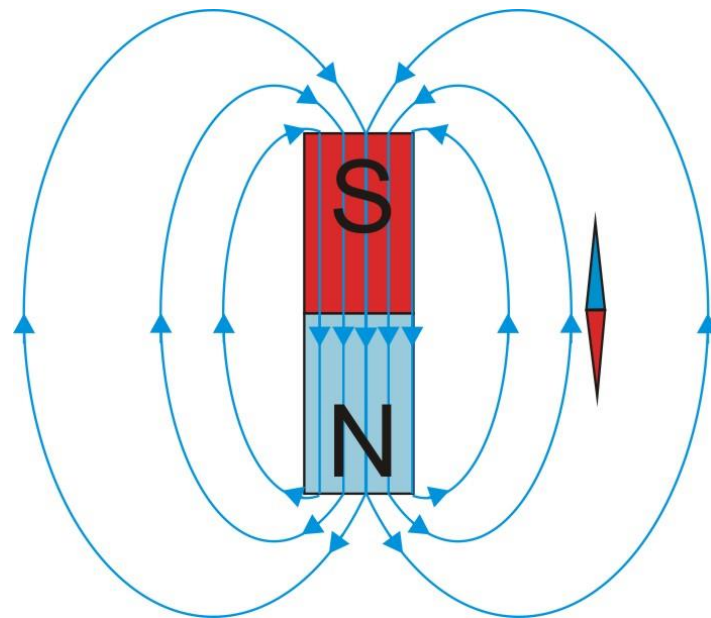


PITANJE

6. Gde je najjače magnetno polje?

ODGOVOR

Magnetno polje je najjače na krajevima magnetna gde su i linije polja najgušće.

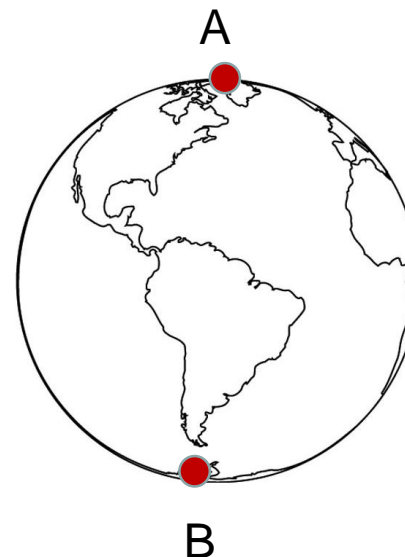


PITANJE

7. Na slici je prikazana Zemlja, a tačkama A i B fizički magnetni polovi na Zemlji. U kojoj tački se nalazi fizički severni magnetni pol?

ODGOVOR

U tački B je severni fizički pol.

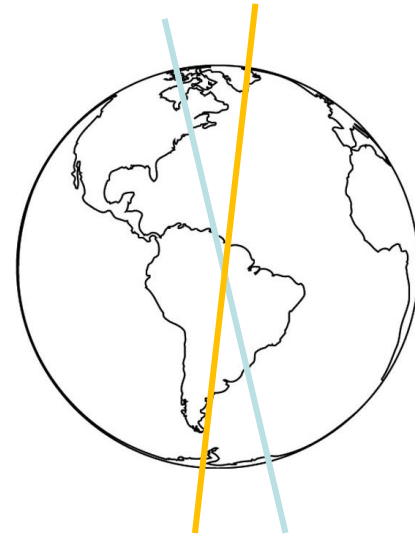


PITANJE

8. Kako se zove ugao između ose rotacije i magnetne ose?

ODGOVOR

To je ugao deklinacije ili samo deklinacija.

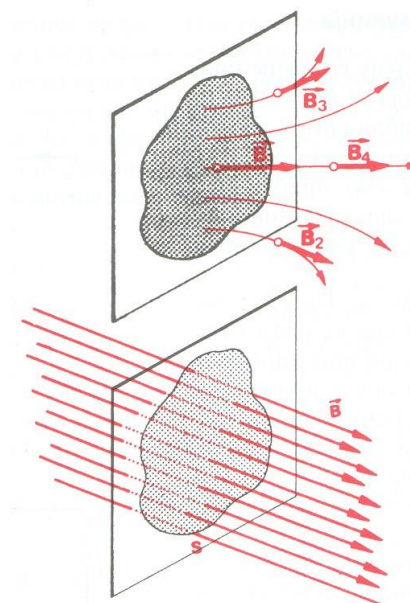


PITANJE

9. Kako se zove broj linija magnetnog polja koje prolaze kroz neku površinu?

ODGOVOR

To je magnetni fluks. Negova oznaka je Φ , a merna jedinica je Wb.

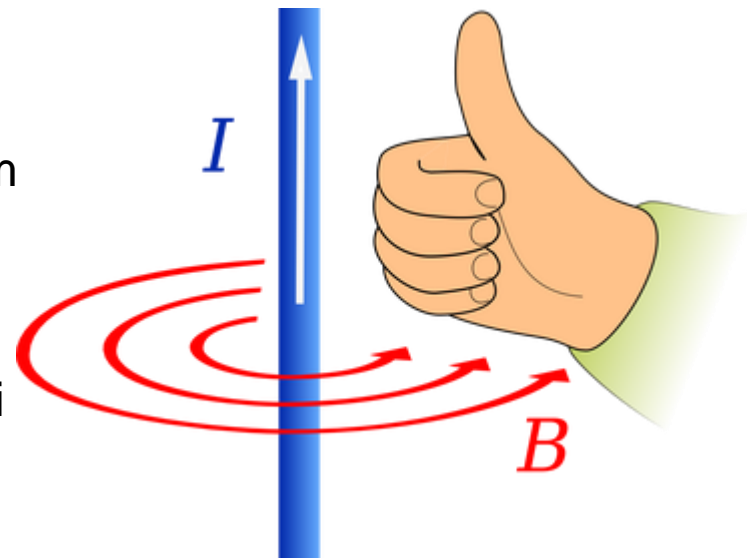


PITANJE

10. Kako određujemo smer linija magnetnog polja kod strujnog provodnika?

ODGOVOR

Smer linija magnetnog polja u strujnom provodniku određujemo pravilom desne ruke. Obuhvatimo provodnik desnom rukom tako da nam palac pokazuje smer struje u provodniku, savijeni prsti će pokazati smer magnetnog polja strujnog provodnika.

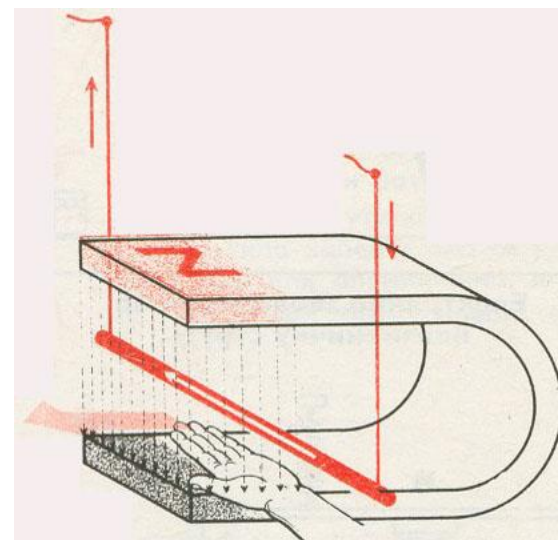


PITANJE

11. Šta će se dogoditi sa strujnim provodnikom kada se nađe u magnetnom polju?

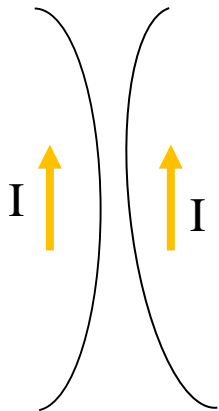
ODGOVOR

Strujni provodnik će biti izbačen iz magnetnog polja. Smer izbacivanja određujemo pravilom leve ruke. Dlan okrenemo ka severnom polu magneta tako da ispruženi prsti pokazuju smer struje u strujnom provodniku. Palac će nam pokazivati smer izbacivanja strujnog provodnika.



PITANJE

12. Provodnici su zauzeli položaj kao na slici. Odredi smer struje u strujnim provodnicima.



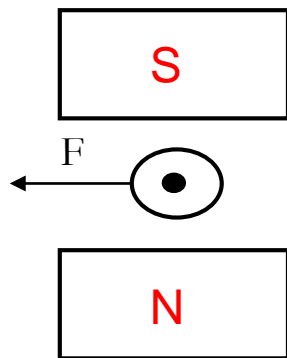
ODGOVOR

Provodnici se privlače, to znači da struja u oba provodnika mora biti u istom smeru.

Ja sam ucrtao ovde na slici na gore obe strelice, a tačan odgovor bi bio i kada bi nacrtali obe strelice na dole.

PITANJE

13. Na slici su prikazana dva magneta i strujni provodnik između njih. Prikazana je i sila izbacivanja strujnog provodnika. Odredi polove magneta.



ODGOVOR

Smer izbacivanja strujnog provodnika određujemo pravilom leve ruke.