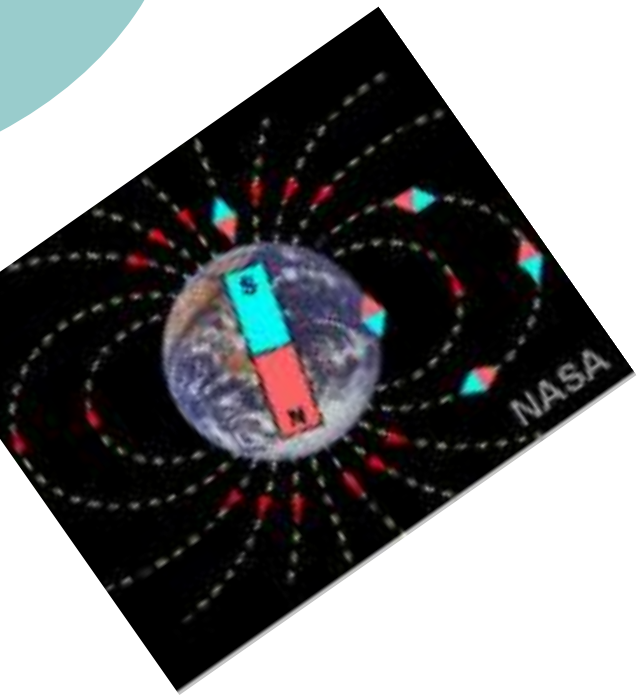
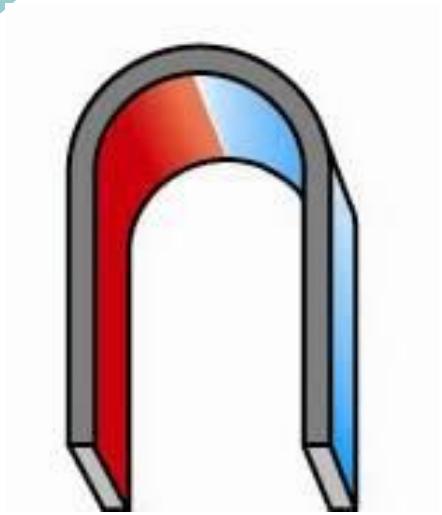
Постійні магніти.
Магнітне поле Землі.



Постійні магніти

Постійні магніти **– тіла, які довго зберігають намагніченість.**

Полюс - місце магніта, де спостерігається найсильніше притягання



N – північний полюс магніту

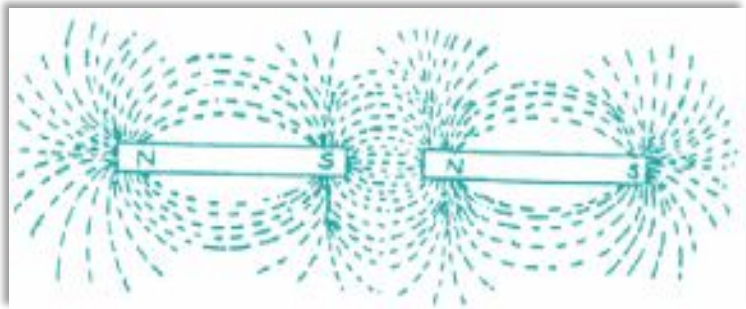
S – південний полюс магніту

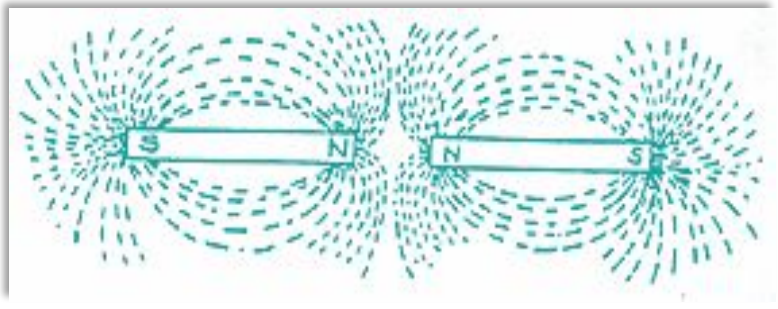
Підковоподібний магніт

Полосовий магнит

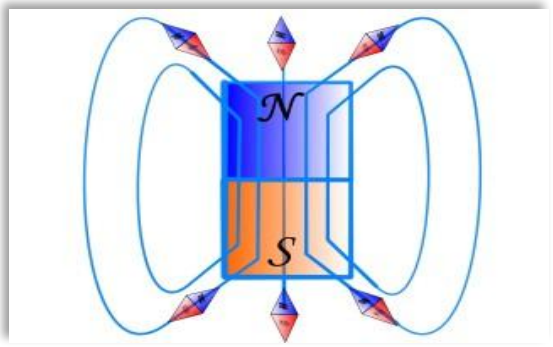
Властивості постійних магнітів.

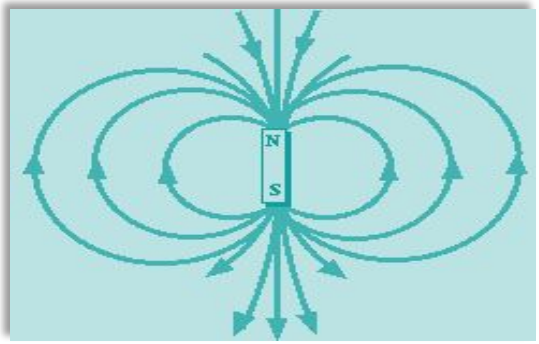
1. **Різнойменні магнітні полюси притягуються, а одноіменні - відштовхуються.**





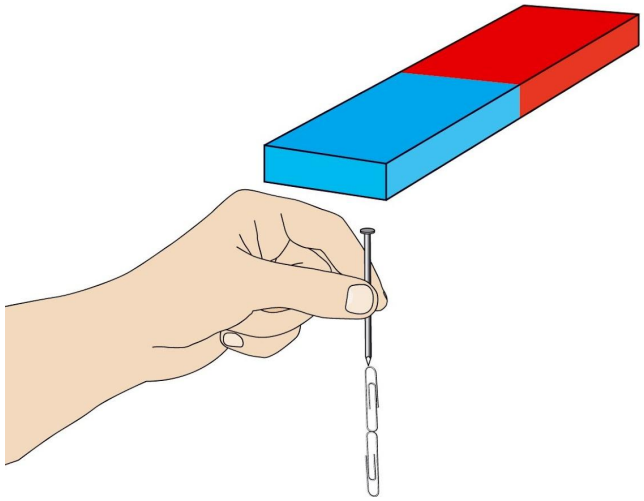
2. **Магнітні лінії - це замкнуті лінії.Поза магнітом лінії виходять з «N» і входять у «S», замикаючись всередині магніту.**





Магнітне поле

Магнітне поле — особливий вид матерії, який відрізняється від речовини та існує навколо намагнічених тіл.

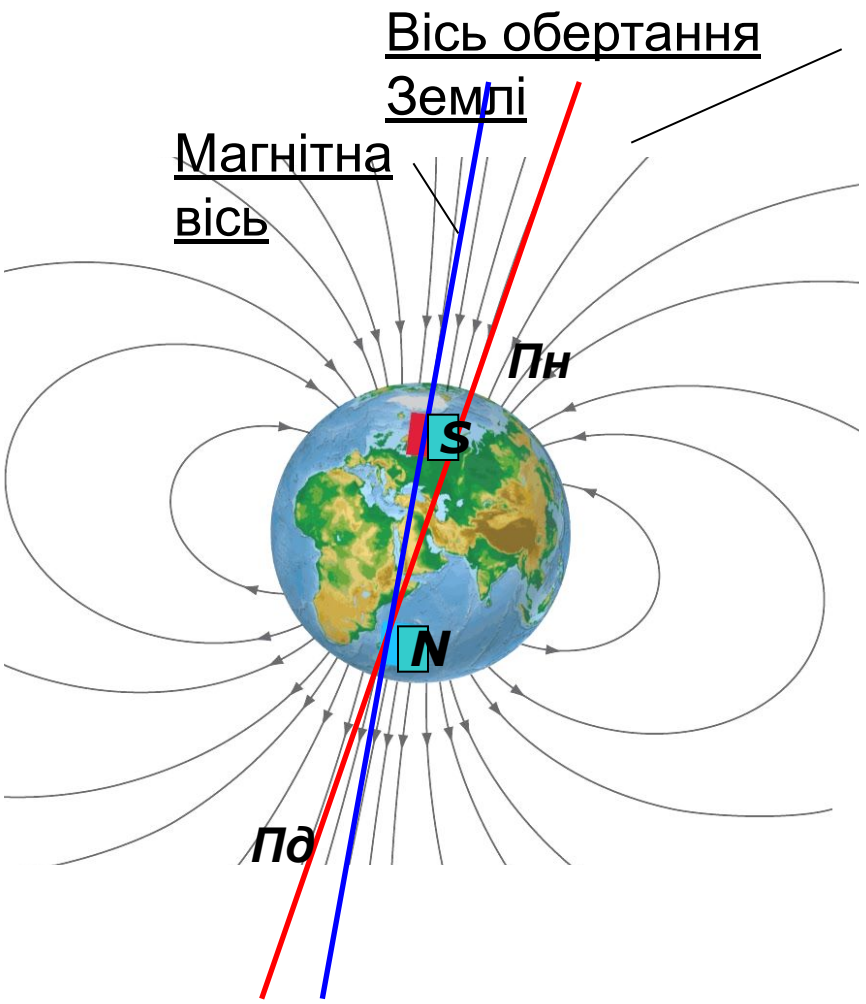


Магнітне поле проникає крізь багато речовин. Є речовини, які послабляють дію магнітного поля, й речовини, що підсилюють її.

Магнітне поле Землі.

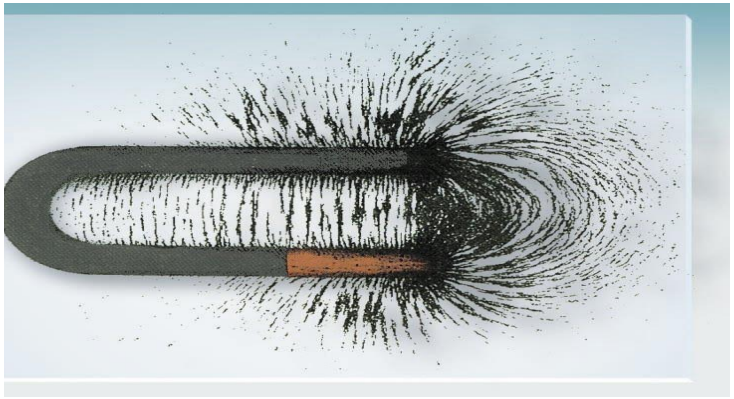
Земля — це великий магніт і що на півночі нашої планети розташований її південний магнітний полюс.

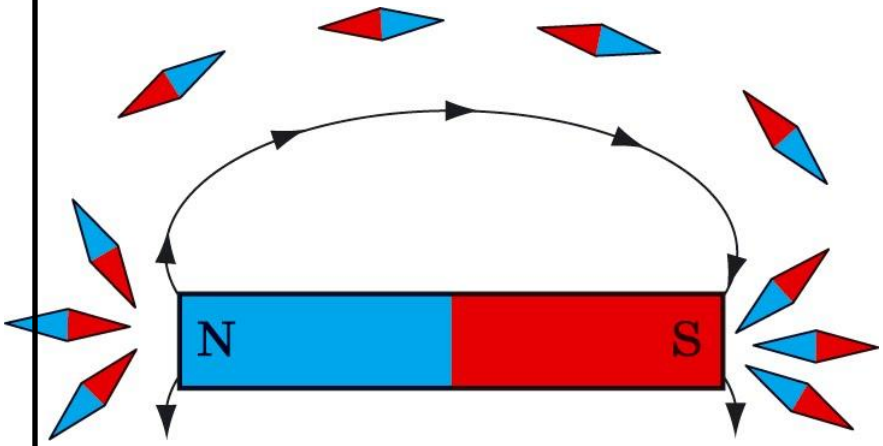
Земне магнітне поле надійно захищає поверхню Землі від космічного випромінювання, дія якого на живі організми смертельна. В склад космічного випромінювання

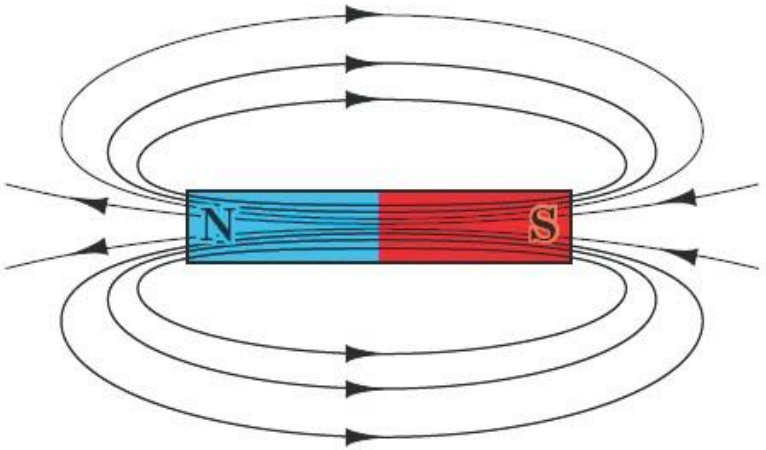


Силові лінії магнітного поля

Умовні лінії, уздовж яких у магнітному полі встановлюються осі маленьких магнітних стрілок, називають **лініями магнітного поля** або **магнітними лініями**





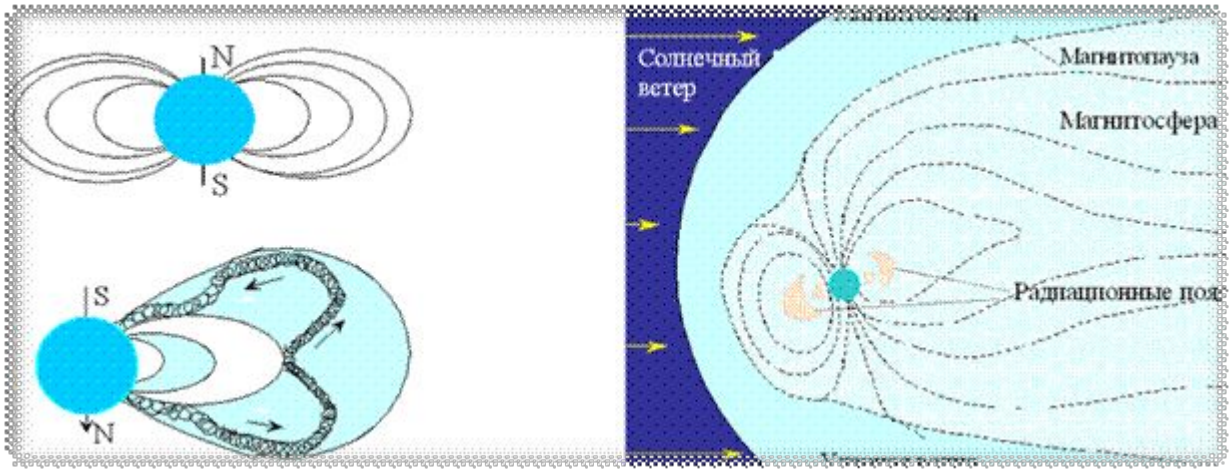


Магнітні бурі та магнітні аномалії

Сильні збурення магнітного поля Землі, що охоплюють всю планету і тривають від одного до кількох днів, називають магнітними бурями.

Якщо на Сонці відбувається потужний спалах, то збільшується сонячний вітер. Це викликає супротив земного магнітного поля і призводить до магнітної бурі. Пролітаючи мимо Землі частинки сонячного вітру створюють додаткові магнітні поля. Магнітні бурі спричиняють серйозну шкоду: вони здійснюють сильний вплив на радіозв'язок, на лінії електропередач та на вимірювальні пристрої.

Вплив магніного поля на людину



Магнітні бурі спричиняють разлад сердечно-судинної, дихальної та нервової системи, а також змінюють в ’язість крові.

Контрольні запитання

- Що таке постійний магніт?
- Що таке полюси магніту і яку назву має кожний із них?
- Назвіть властивості постійних магнітів.
- За допомогою яких дослідів можна виявити властивості постійних магнітів?
- Як розташовуються в магнітному полі магнітні стрілки?
- Наведіть означення магнітних ліній.
- Який напрямок взято за напрямок ліній магнітного поля?
- Як розташовані магнітні полюси Землі відносно географічних?
- Чим можна пояснити виникнення магнітних бур? Як вони впливають на самопочуття людини?

Підсумки уроку та повідомлення д\з

Д/З: п, стр., питання після параграфа(усно)

Творче завдание д/з:

Складіть мінітвір «Я і магнітне поле Землі…» або
Самостійно дослідити різні речовини й скласти список речовин, які:
- притягуються до магніту;
- не притягуються до магніту;
- послабляють магнітне поле;
- підсилюють магнітне поле.

Використані ресурси:

http://revolution.allbest.ru/physics/00005474_0.html ;
http://elkin52.narod.ru/texnika/magnit.htm ;
http://www.valtar.ru/Magnets4/School/m_4_21_03.htm;
http://www.astronet.ru:8101/.../chapter6_03.html;