**Fizika**

1. **Vers: „Egy mágnes csak“... kísérleti bemutatóval**

**Segédeszközök: rúd mágnes, színes papír, fadarab, radír, üveg, műanyagpohár, nagyszög, olló, vagy kulcs**

**Feladat: rímfaragás- használd a következő kifejezéseket önálló „versedben“:**

**Északi pólus, déli pólus, mágnes, vonzóerő, taszítóerő, mágnestű ...**

1. **Előzetes felkészülés**

**Gyűjtsd össze olyan használati tárgyak neveit, amelyekben mágnes van.**

1. Szövegfeldolgozás

Olvasd el a 6. oldalon levő „Vonz, mint a mágnes“ című olvasmányt, majd válaszolj a következő kérdésekre:

a/ Miről kapta a magnetit /mágnesvasérc/ a nevét?

b/ Keresd meg a térképen a leírás alapján, hol lehet ma az egykori Magnészia nevű ország!

c/ Mely országokban vannak még nagyobb magnetit bányák?

d/ Mi jellemző a magnetitből készült tárgyakra?

e/Hogyan lehet vastárgyakból mágnest készíteni?

f/ Melyek azok a hatások, amelyek a mágnes erejét gyengíthetik?

g/ Miért fordul el a mágnestű akkor is, amikor nincs a közelében mágnes?

h/ Igaz-e, hogy a Földünk is egy nagy mágnes?

i/ A Föld melyik mágneses pólusa található az Északi-sark „közelében“?

j/ Miért jó, hogy a Földet mágneses mező /tér/ veszi körül?

k/ Kicserélődhetnek-e a Föld mágneses pólusai?

l/ Milyen következményei lehetnek a Föld pólusváltásának?

m/ Milyen vonzó erőket ismersz még?

n/ Szerinted igaz-e az emberi kapcsolatokra is, hogy az ellentétek vonzzák egymást?

1. Készíts mágnestűt!

Hozzávalók: rajzszög, zsilettpenge, szoknyakapocs, rúd mágnes, rajzlap

a/ A zsilettpengén húzd végig többször –mindig egy irányba - a mágnest

 /Óvatosan, meg ne vágd a kezed!/

b/ Rajzlapból vágj ki egy 4 x 2 cm alapterületű téglalapot, majd vágd le a sarkait

c/ A rajzlap közepét szúrd át és egy kapoccsal és rögzítsd hozzá a megmágnesezett zsilettpengét

d/ A kapocs „lyukas“ felét helyezd egy rajzszög tűjére

e/ Az így elkészített mágnestűhöz közelíts egy mágnest és figyeld, mi történik!