

A mágneses indukcióvektor *irányát* többféle módon is meg lehet határozni. *Bogdán Ákos* (Pécs, Leöwey Klára Gimn. 11. évf.) a közismert „vasreszelékes módszert” alkalmazta. Egy esztergapadról mágnessel összegyűjtött, majd többszörösen átszitált finom vasporral szép mintázatot tudott „rajzolni”. Ezután festékszóróból óvatosan lakkot fújt a papírra, így rögzítette az erővonal-képet. Mások fénymásolatot készítettek a vasreszelék-rajzolatról, s azt mellékelték a jegyzőkönyvükhöz.

Többen kicsiny mágneset (pl. mágnesezett varrótűt) vékony fonálra függesztettek, s az így készített kicsiny iránytűvel „tapogatták le” a mágneses indukcióvektor irányát. *Gáspár Merse Előd* (Fazekas M. Fővárosi Gyak. Gimn. 12. évf.) az inga lengésidejét mérve a mágneses indukció *nagyságát* is össze tudta hasonlítani különböző pontokban ($B \propto T^{-2}$). Megállapította, hogy a Föld mágneses tere (a vizsgált mágnes 10 cm-es környezetében) legalább 30-szor gyengébb a mérendő mágnes terénél.

Lipcsei Gábor (Bp., ELTE Radnóti M. Gyak. Isk. 11. évf.) is iránytűvel határozta meg az indukcióvektor irányát, majd ebben az irányban egy kicsit elmozdította az iránytű tengelyét, ott ismét irányt mért, s így – kis lépésekben, hosszú, kitartó munkával – feltérképezte az erővonalakat.

A megfigyelt erővonalképek általában azt mutatták, hogy a mágneses erővonalak nem csak a mágnesrúd végénél, hanem hosszabb szakaszon lépnek ki a mágnesből, illetve futnak be a másik vége közelében. *Geresdi Attila* (Pécs, Árpád Fejedelem Gimn. 10. évf.) vizen úszó parafadugóba tűt szúrt, majd mágnesrudat tartott fölé. A dugó a „mágneses pólus” alá úszott. Mérései szerint a mágneses mező így definiált pólusai a rúd teljes hosszának 88%-ánál helyezkednek el.