

**9.** Igazoljuk Bolyai Farkas alábbi kijelentését: „Ha két húr hossza  $L$  és  $l$ , a feszítő súlyuk  $P$  és  $p$ , a diaméter  $D$  és  $d$ , a rezgések ideje  $T$  és  $t$ , akkor

$$T : t = \frac{LD}{\sqrt{P}} : \frac{ld}{\sqrt{p}};$$

innen minél vékonyabb, feszültebb és rövidebb a húr, annál többet rezeg ugyanazon idő alatt.”

**10.** „Ha egy üvegtábla rajta lévő könnyű fõvennyel bizonyos fogással, bizonyos helyen szurkos nyirettyúvel meghúzzatik, figurák állnak elő.” Mi a jelenség magyarázata? Ki fedezte fel és írta le először – abban az évben, amikor Bolyai Farkas fia megszületett – híres könyvében a fenti jelenséget?

(Bolyai Farkas jegyzeteiből válogatta *Gündischné Gajzágó Mária*.)