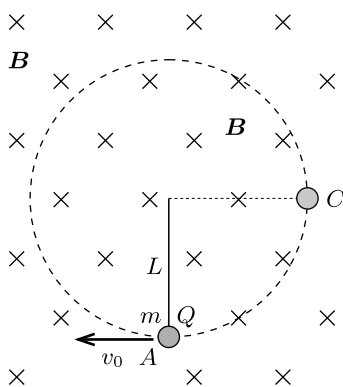


Felül rögzített, L hosszúságú, elhanyagolható tömegű, szigetelő anyagból készített fonál alsó végére egy kis méretű, m tömegű, Q töltésű golyót rögzítünk. A fonál és a golyó alkotta rendszer homogén mágneses mezőben van, \mathbf{B} az *ábra* síkjára merőlegesen befelé mutat.



A golyót a fonálra és a mágneses indukcióvektorra merőlegesen elindítjuk. Megfelelő kezdősebesség esetén a golyó úgy halad végig a körpályáján, hogy a fonál mindvégig feszes marad.

- Mekkora a B mágneses indukció értéke, ha az ilyen mozgáshoz szükséges legkisebb kezdősebesség $v_0 = \frac{1}{2}\sqrt{17Lg}$?
- Ilyen kezdősebesség mellett hányszor nagyobb a fonalat feszítő erő az A pontban, mint amikor a test a C pontban van?