**5.14.** *Válaszoljunk az alábbi kérdésekre!*

*a)* Mi a görbe vonalú mozgás létrejöttének dinamikai feltétele?

*b)* Az egyenletes körmozgás gyorsuló mozgás-e vagy sem?

*c)* Mit mondhatunk az egyenletes körmozgás kerületi sebességéről?

*d)* Egy tanuló cérnára kötött radírgumit mozgat körpályán.
Merre repül a radírgumi, ha a cérna elszakad? Miért?

*Megoldás:*

**5.14.** **a)** Görbevonalú mozgást akkor végez egy test, ha a ráható erők eredője és a test pillanatnyi sebességének iránya nem esnek egy egyenesbe.

**b)** Az egyenletes körmozgás gyorsuló mozgás. Lásd 5.11.

**c)** A kerületi sebesség nagysága állandó, hiszen az út (ív) és a befutásához szükséges idő egyenesen arányosak. Iránya szüntelenül változó, minden fázisban érintőirányú. Kiszámítható a $v = \frac{2r \cdot \pi}{T} = 2r \cdot \pi = r \cdot \omega$ összefüggésekkel.

**d)** A radír Newton I. törvénye szerint a pillanatnyi helyzetéhez tartozó körérintő irányába repül ki.