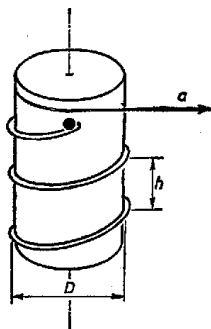


Nyilvánvaló, hogy ha a hengerre tekert fonalat nulla kezdősebességről kiindulva állandó gyorsulással húzzuk, akkor a spirál lejtő egy adott függőleges egyenes mentén levő pontja zérus kezdősebességű egyenletesen gyorsuló mozgást végez. Azt kell elérnünk, hogy ez a gyorsulás g legyen. Ez biztosan teljesülni fog akkor, ha a hengernek olyan kerületi gyorsulást adunk, hogy miközben a golyó h távolságon szabadon esik, a henger egy fordulatot végez.



Mivel a henger kerülete $D\pi$, írhatjuk, hogy

$$\sqrt{\frac{2D\pi}{a}} = \sqrt{\frac{2h}{g}}, \text{ innen } a = \frac{D\pi}{h}g.$$

Almási László (Salgótarján, Madách I. Gimn., II. o. t.)
dolgozata alapján