I. megoldás. Legyenek $\frac{\tau}{2}$ és a rákövetkező egész τ időközökben befutott utak: $s,\ s_1,\ s_2,\ s_3,\ \ldots$ stb.; akkor

$$s=\frac{1}{2}g\left(\frac{\tau}{2}\right)^2$$

$$s_1=\frac{1}{2}g\left(\frac{3\tau}{2}\right)^2-\frac{1}{2}g\left(\frac{\tau}{2}\right)^2=g\tau^2$$

$$s_2=\frac{1}{2}g\left(\frac{5\tau}{2}\right)^2-\frac{1}{2}g\left(\frac{3\tau}{2}\right)^2=2g\tau^2$$

$$s_3=\frac{1}{2}g\left(\frac{7\tau}{2}\right)^2-\frac{1}{2}g\left(\frac{5\tau}{2}\right)^2=3g\tau^2;$$

tehát

$$s_1:s_2:s_3:\ \ldots=1:2:3:\ldots,$$

vagyis mint az egymásra következő egész számok.

(Kubinyi István, Nagyszombat.)

II. megoldás.

Az	első	τ		időköz elején a sebesség:	$\frac{1}{2}g\tau,$
"	"	"	"	végén " "	$\frac{3}{2}g\tau,$
"	"	"	"	időközben a középsebesség:	$\frac{1}{2}\left(\frac{1}{2}g\tau-\frac{3}{2}g\tau\right)=g\tau,$
"	"	"	"	befutott út:	$s_1=g\tau\cdot\tau=g\tau^2.$

Hasonló módon a második τ időközben a középsebesség:

$$\frac{1}{2}\left(\frac{3}{2}g\tau+\frac{5}{2}g\tau\right)=2g\tau,$$

a második τ időközben befutott út:

$$s_2=2g\tau\cdot\tau=g\tau^2,$$

a harmadik τ időközben a középsebesség:

$$\frac{1}{2}\left(\frac{5}{2}g\tau+\frac{7}{2}g\tau\right)=3g\tau$$

a harmadik τ időközben befutott út:

$$s_3=3g\tau\cdot\tau=3g\tau^2,$$

tehát

$$s_1:s_2:s_3:\ \ldots=1:2:3:\ldots$$

(Erdélyi Sándor, Budapest.)