I. megoldás: Mindkét golyó kezdősebességének megfelelően $s_{\max} = \frac{c^2}{2g}$ magasságra emelkedik. A golyók találkozása tehát $\frac{s_{\max}}{2} = \frac{c^2}{4g}$ magasságban jön létre. Amíg a golyó a fenti magasságig emelkedik, t idő telik el. Az ismert úttörvény szerint: $ct - \frac{1}{2}gt^2 = \frac{c^2}{2g}$.
Az egyenlet két gyöke nyilvánvalóan az első, ill. a második golyó fellövésétől eltelt időt adja.

$$t_{1,2} = \frac{c \pm \sqrt{c^2 - \frac{c^2}{2}}}{g}.$$

Ha $t_1 > t_2$, akkor a két kilövés közötti T idő nyilván $T = t_1 - t_2 = \sqrt{2}\frac{c}{g}$.

Góth László (Bp. Könyves Kálmán g. II. o. t.)

II. megoldás: A találkozási pont $\frac{s_{\max}}{2}$ magasságban van. A golyók mozgásának ideje az egyes útszakaszok megtételéhez szükséges idők összegével egyenlő. A második golyót annyival kell későbben indítani, mint amennyivel hosszabb ideig mozog az első. Viszont ez az idő nyilván azon útszakasz megtételéhez szükséges, melyet az első golyó megtesz, de a második már nem. Ez az említett útszakasz a félmagasságtól a tetőpontig és onnan vissza a félmagasságig terjed. Ennek az útszakasznak a megtételéhez $t = 2\sqrt{\frac{c^2}{4g} \cdot \frac{2}{g}} = \sqrt{2}\frac{c}{g}$ idő szükséges. Így a keresett T idő: $\sqrt{2}\frac{c}{g}$.

Sonnevend György (Celldömölk, Bercsényi g. II. o. t.)