$$\operatorname{tg}\frac{\gamma}{2}=\operatorname{tg}\left(90^\circ-\frac{\alpha+\beta}{2}\right)=\operatorname{ctg}\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right)=$$

$$=\frac{1}{\operatorname{tg}\left(\frac{\alpha}{2}+\frac{\beta}{2}\right)}=\frac{1-\operatorname{tg}\frac{\alpha}{2}\operatorname{tg}\frac{\beta}{2}}{\operatorname{tg}\frac{\alpha}{2}+\operatorname{tg}\frac{\beta}{2}};$$

a megadott értékeket $\operatorname{tg}\dfrac{\alpha}{2}$ és $\operatorname{tg}\dfrac{\beta}{2}$ értékeibe helyettesítve kapjuk, hogy

$$\operatorname{tg}\frac{\gamma}{2}=\frac{2}{5}.$$

Ha a háromszögbe írható kör sugara r, akkor

$$a=\left(\frac{r}{\operatorname{tg}\frac{\beta}{2}}+\frac{r}{\operatorname{tg}\frac{\gamma}{2}}\right)=\frac{87}{20}r,$$

hasonlóképpen

$$b=\frac{37}{10}r \text{ és } c=\frac{61}{20}r,$$

tehát

$$a+c=\frac{74}{10}r=2\cdot\frac{37}{10}r=2b.$$

(Póka Gyula, Losoncz.)

A feladatot még megoldották: Aczél F., Baranyó E., Bartók I., Bayer B., Bogdán G., Buxbaum K., Enyedi B., Goldstein A., Hirschfeld G., Izsáky L., Kertész F., Kiss E., König D., Lázár L., Messik G., Mixich P., Pilczer P., Radó I., Sasvári J., Schlesinger A., Schmidl I., Sólymos K., Steiner D., Sümegi Gy., Szmodics H.. Tóbiás L., Wohlstein S.