**I. megoldás:** Számítsuk ki először háromszögünk befogóinak közös $a$ hosszát. Ezekkel az átfogó $a\sqrt{2}$, így az

$$a+a+a\sqrt{2}=a(2+\sqrt{2})=2s$$

egyenletből

$$a=\frac{2s}{2+\sqrt{2}}=(2-\sqrt{2})s=\sqrt{2}(\sqrt{2}-1)s,$$

és a terület

$$t=\frac{a^2}{2}=\left(\frac{a}{\sqrt{2}}\right)^2=\left[\left(\sqrt{2}-1\right)s\right]^2=\left(3-2\sqrt{2}\right)s^2.$$

*Téry László* (Pécs, bányaipari techn. II. o. t.)

**II. megoldás:** A $2s$ befogójú egyenlőszárú derékszögű háromszögnek a kerülete $2s+2s+2\sqrt{2}s=2s\left(2+\sqrt{2}\right)$ és a területe $2s^2$. A vizsgálandó háromszög hasonló ehhez, megfelelő hosszúságméreteik aránya a kerületekből $2s:2s\left(2+\sqrt{2}\right)=1:\left(2+\sqrt{2}\right)=\left(\sqrt{2}-1\right):\sqrt{2}$. Ebből a hasonló idomok területének arányára vonatkozó tétel felhasználásával[1]

$$t:2s^2=\left(\sqrt{2}-1\right)^2:\left(\sqrt{2}\right)^2,$$

és így ismét

$$t=\left(\sqrt{2}-1\right)^2s^2$$

adódik.

*Gáll Endre* (Bp. XI., József A. g. I. o. t.)

[1] Könnyen igazolható, hogy két hasonló háromszög, általánosabban két hasonló síkidom területének aránya egyenlő egy-egy megfelelő hosszúságméretük (pl. oldal, magasság, kerület, sugár stb.) négyzetének arányával.