

**Megoldás.** Jelölje  $x$  a diós bejglík számát, akkor  $58 - x$  darab mákos bejglík van.

A feltétel szerint  $\binom{x}{3} = \binom{58-x}{2} \cdot x$ , ennyiféleképpen választható ki 3 diós, illetve 2 mákos és egy diós. Azaz

$$\frac{x(x-1)(x-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} = \frac{(58-x)(57-x)}{1 \cdot 2} \cdot x.$$

Egyszerűsítsünk  $x \neq 0$ -val, és végezzük el a kijelölt műveleteket. A következő másodfokú egyenlethez jutunk:  $x^2 - 171x + 4958 = 0$ , innen  $x = 37$ , vagy  $134$ , de ennyi bejglík összesen nem volt.

A tálcára tehát 37 diós és 21 mákos bejglit raktunk.

()

*Karches Tamás* (Mosonmagyaróvár, Kossuth L. Gimn., 12. évf.)