

Ha a birkanyájban  $n$  birka volt, úgy a feladat szerint összesen  $n^2$  tallért kaptak érte. Ezt így osztották szét:

idősebb testvér	fiatalabb testvér
10 tallér	10 tallér
$\vdots$	$\vdots$
10 tallér	10 tallér
10 tallér	$m$ tallér $(1 \leq m \leq 9 \text{ egész})$

Tehát  $n^2 = 20 \cdot k + 10 + m$  ( $k \geq 1$  egész). Egy tetszőleges négyzetszám 20-szal való osztási maradékai a következő számok lehetnek csak: 0, 1, 4, 9, 16, 5. Ezek közül  $10 + m = 16$  jöhet csak szóba, így  $m = 6$ .

Jelölje  $b$  a bicska értékét; a bicskát az idősebb testvér a fiatalabbnak adta, és így a két testvér bevétele ugyanakkora lett, vagyis:

$$10 - b = m + b, \quad \text{innen} \quad b = 2.$$

A bicska 2 tallért ér.

*Bujdosó Ildikó* (Bp., Veres Péter Gimn., III. o.t.) dolgozata alapján