

---

Matematika háziverseny  
2015/2016.

**8. évfolyam – 4. forduló**

---

1. Oldjuk meg az egész számok körében az  $1! + 2! + 3! + \dots + x! = y^2$  egyenletet!
2. Egy háromszög két oldalának hossza 6 cm és 8 cm, a harmadik oldalhoz tartozó súlyvonal 5 cm hosszú. Mekkora a háromszög területe?
3. András leírta egy papírra a pozitív egész számokat 1-től kezdve egyesével valameddig. Utána elárulta, hogy a papírra leírt páros számok összegének és a leírt páratlan számok összegének az aránya  $\frac{31}{30}$ . Hány számot írt le összesen András?
4. Egy cm-ben egész oldalhosszúságú négyzetet feldaraboltunk 100 négyzetre. A keletkező négyzetek között 99 olyan van, amelynek a területe  $1 \text{ cm}^2$ . Mennyi lehet a századik négyzet területe?

---

Beadási határidő: 2016. március 31.

---