

## Speciális matematika tagozatos felvételi

2001

1. Hány hárommal is és öttel is osztható pozitív egész szám van, amelyik nem nagyobb hatvannál? Hány olyan pozitív egész szám van, amelyik nem nagyobb hatvannál, és sem hárommal, sem öttel nem osztható?

2. Fogalmazz meg olyan matematikai állítást, amely az alábbi négy szám közül  
a) mindegyikre igaz; b) egyikre sem igaz; c) pontosan kettőre igaz; d) pontosan egyre igaz:

A számok: 708; 630; 870; 852.

3. Egy négyzet alapu hasáb felszíne  $128 \text{ cm}^2$ , és ez az alaplap területének nyolcszorosa. Mennyi a hasáb térfogata?

4. A következő hiányos sorozatban hat darab hatjegyű számot soroltunk fel növekvő sorrendben. A hiányzó számjegyeket úgy írd be a keretekbe, hogy 1 - 9-ig minden számjegyet csak egyszer használj fel! Hány megoldás van?

$515\,000 < 51\boxed{\phantom{0}}30\boxed{\phantom{0}} < \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}}6\boxed{\phantom{0}}9\boxed{\phantom{0}} < 5163\boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}} < 5\boxed{\phantom{0}}0397 < 520400$

5. Meseország bankjában 15 fityingért 4 petákot, 10 petákért 6 tallért adnak.

a) Hány fityinget ér itt egy tallér?

b) 100 fityinget hány tallérra lehet beváltani?

6. Szerkessz deltoidot, ha két átlója 5 cm és 7 cm, egyik oldala 3 cm. Hány megoldás van?