

7. c

6. feladatsor

1., Egy szultánnak 143 felesége volt. 1000 napon keresztül adót szedett. Az első napon 144 aranyat, a többi napokon pedig mindig egy arannyal többet szedett, mint az azt megelőző napon. Az így beszedett adót egyenlően akarta szétosztani a feleségei között. Meg tudta-e tenni?

2., Egy 24 cm^2 területű konvex négyszöget átlói négy olyan háromszögre bontanak, amelyek közül két szomszédosnak a területe 3 cm^2 , illetve 5 cm^2 . Mekkora a másik két háromszög területe?

3., 12345678909876543210

A = a fenti szám pozitív páros osztóinak összege.

B = a fenti szám pozitív páratlan osztóinak összege.

Melyik nagyobb. A vagy B? Esetleg egyenlőek?

4., II. Pomádé király halálosan gyűlölte elődjét, I. Pomádé királyt, ezért országában betiltotta az 1-es számjegy használatát. Országában így kellett számolni:

2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 20, 22,

Vajon milyen számot használtak II. Pomádé király udvarában a 2017 helyett?

5., Két futó olyan útvonalon fut, amely először egy 6 km-es emelkedőből, majd egy 4 km-es vízszintes szakaszból, végül egy 2 km-es lejtőből áll. Az első futó emelkedőn 3 km/h , vízszintes terepen 6 km/h , lejtőn 12 km/h , a második futó ugyanitt 4 km/h , 8 km/h , 16 km/h sebességgel fut. A gyorsabb futó a 2 km-es lejtő aljához érve azonnal visszafordul. Mikor és hol találkoznak, ha a 6 km-es emelkedő aljáról egyszerre indulnak?

Beadási határidő: 2017.10.16. hétfő