

Janus Matematika Verseny

6. osztály

2012

1. Milyen számot írhatunk a \square helyére, hogy az egyenlőség igaz legyen? Végezz ellenőrzést!

a) $\frac{2}{3} : \square = \frac{1}{6}$ $\square = ?$; b) $\frac{\square}{6} : 21 = \frac{1}{18}$ $\square = ?$; c) $\square : 3 = \frac{4}{15}$ $\square = ?$

5p

2. Egy 26 fős osztályban mindenkinek 3600 Ft osztálypénzt kell befizetnie az őszi időszak 3 hónapja alatt. A mai napig minden második gyerek hozott csak be pénzt és ők is csak az egyharmadát.

- Hány gyerek hozott be pénzt?
- Mennyi osztálypénz gyűlik össze a három hónap alatt, ha mindenki befizeti a rá eső részt?
- Ennek az összegnek hányad része gyűlt össze a mai napig?

5p

3. Kristóf 1cm élű kiskockákból 2 cm élhosszúságú kockát ragasztott össze, de az egyik sarokban lévő kocka kiesett. A megmaradt test minden lapját pirosra festette, majd szétszedte 1 cm élű kockákra.

Hány kiskockának lett 4 lapja, 3 lapja, 2 lapja, 1 lapja piros?

5p

4. Az iskolai szövegértés verseny első négy helyezettje: Anna, Kata, Dóra és Erna.

- Hányféle sorrendben végezhetek az első négy helyen, ha nem volt holtverseny?
- Hányféleképpen lehetséges, hogy a második helyen Dóra végezzen, ha nem volt holtverseny?
- Hányféle sorrendben végezhetek, ha a harmadik helyen holtverseny volt?

5p

5. Egy kerti medence alapja 3,6 m és 5,4 m oldalhosszúságú téglalap.

- Mekkora a medence alapterülete?
- A medencét 40 cm széles fű sáv veszi körül. Mekkora területen van fű?

5p

6. A 6. a osztály tanuló egy út egyik oldalára, a 6. b osztály tanulói az út másik oldalára fát ültettek. A 6. a tanulói 64 m hosszan 2 méterenként 1-1 fát, a 6. b osztály tanulói ennél 10-zel kevesebbet ültettek, egymástól 3 m távolságra. Hány méterre van egymástól a b-sek első és utolsó fája?

5p