

8. osztály

- Oldd meg az alábbi feladatokat!
 - Egy téglatest egy csúcsba futó három élének hossza 3 cm, 4 cm és 5 cm. Hány négyzetcentiméter a téglatest felszíne?
 - Hány átlója van egy konvex nyolcszögnek?
 - Mennyi a $3x - 2y$ helyettesítési értéke, ha $x = -\frac{1}{2}$ és $y = -\frac{1}{3}$?
 - Hány nullára végződik a $2^6 \cdot 5^6$ művelet sor eredménye?
- Egy pizzériában megemelték a pizzák árát, a kisméretű pizzáét 60%-kal, a nagyméretű pizzáét 20%-kal. Így most a nagyméretű pizza háromszor annyiba kerül, mint a kisméretű pizza. A kisméretű pizza az áremelés előtt 240 Ft-ba került.
 - Mennyibe kerül az áremelés után a nagyméretű pizza?
 - Hányszorosa volt a nagyméretű pizza ára a kisméretű pizza árának az áremelés előtt?
- Az AOB , BOC , COD , DOE és EOA szögek egy O pont körüli konvex szögek. A megadott öt szög re a következők teljesülnek:
 $BOC \sphericalangle = 2 \cdot AOB \sphericalangle$, $COD \sphericalangle = DOE \sphericalangle = 2 \cdot BOC \sphericalangle$ és $EOA \sphericalangle = AOB \sphericalangle$.
 - Hány fok az AOB , BOC , COD , DOE és EOA szögek nagysága?
 - Legyen OX a BOC szög, OY a COD szög szögfelezője! Hány fok az XOY szög nagysága?
- Egy szabályos dobókockával ötször egymás után dobtunk, majd a dobott öt számot összeszoroztuk. Az így kapott szorzat hétszerese 2016. Melyik számokat dobhattuk? (A szabályos dobókocka lapjai 1-től 6-ig pöttyöztek, és a szemközti lapokon lévő pöttyök számának összege 7.)
- Oldd meg a prímszámok halmazán az $x + 7y + 287z = 2016$ egyenletet!

*Ellenőrizd, hogy évfolyamodnak megfelelő feladatsort kaptál-e!
 A feladatok megoldása során írd le, hogyan gondolkodtál!
 A megoldások leírása legyen világos, áttekinthető és tömör!*

Kecskemét, 2016. október 24.

Jó munkát és sok sikert kívánunk!

A Szervezőbizottság

8. osztály

- Oldd meg az alábbi feladatokat!
 - Egy téglatest egy csúcsba futó három élének hossza 3 cm, 4 cm és 5 cm. Hány négyzetcentiméter a téglatest felszíne?
 - Hány átlója van egy konvex nyolcszögnek?
 - Mennyi a $3x - 2y$ helyettesítési értéke, ha $x = -\frac{1}{2}$ és $y = -\frac{1}{3}$?
 - Hány nullára végződik a $2^6 \cdot 5^6$ művelet sor eredménye?
- Egy pizzériában megemelték a pizzák árát, a kisméretű pizzáét 60%-kal, a nagyméretű pizzáét 20%-kal. Így most a nagyméretű pizza háromszor annyiba kerül, mint a kisméretű pizza. A kisméretű pizza az áremelés előtt 240 Ft-ba került.
 - Mennyibe kerül az áremelés után a nagyméretű pizza?
 - Hányszorosa volt a nagyméretű pizza ára a kisméretű pizza árának az áremelés előtt?
- Az AOB , BOC , COD , DOE és EOA szögek egy O pont körüli konvex szögek. A megadott öt szög re a következők teljesülnek:
 $BOC \sphericalangle = 2 \cdot AOB \sphericalangle$, $COD \sphericalangle = DOE \sphericalangle = 2 \cdot BOC \sphericalangle$ és $EOA \sphericalangle = AOB \sphericalangle$.
 - Hány fok az AOB , BOC , COD , DOE és EOA szögek nagysága?
 - Legyen OX a BOC szög, OY a COD szög szögfelezője! Hány fok az XOY szög nagysága?
- Egy szabályos dobókockával ötször egymás után dobtunk, majd a dobott öt számot összeszoroztuk. Az így kapott szorzat hétszerese 2016. Melyik számokat dobhattuk? (A szabályos dobókocka lapjai 1-től 6-ig pöttyöztek, és a szemközti lapokon lévő pöttyök számának összege 7.)
- Oldd meg a prímszámok halmazán az $x + 7y + 287z = 2016$ egyenletet!

*Ellenőrizd, hogy évfolyamodnak megfelelő feladatsort kaptál-e!
 A feladatok megoldása során írd le, hogyan gondolkodtál!
 A megoldások leírása legyen világos, áttekinthető és tömör!*

Kecskemét, 2016. október 24.

Jó munkát és sok sikert kívánunk!

A Szervezőbizottság