

1. feladat Egy osztályba 12 lány és 16 fiú jár. A lányok átlaga matematikából pontosan 4,5; a fiúké pontosan 3,75. Mennyi az osztály átlaga?

2. feladat A 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 és 19 számok közül egyet kihagyunk, a többi 8 szám átlaga 15. Melyik számot hagytuk ki?

3. feladat Egy trapéz alapjai 2cm illetve 9cm , szárjai 6cm illetve 8cm hosszúságúak. Szerkeszd meg a trapézt!

4. feladat Egy háromszögben az a és b oldal hosszúságának összege 14cm . A két oldal szöge 120° , az a oldallal szemközti szög pedig 30° . Szerkeszd meg a háromszöget!

5. feladat A $2 : 3 : 4 : 5 : 6$ műveleti sorba tegyél ki zárójeleket úgy, hogy az eredmény 5 legyen!

6. feladat Az ábrán szabályos háromszögben helyeztünk el 10 pontot. Helyezz át három pontot úgy, hogy ismét egy (az eredetitől különböző) szabályos háromszöget kapj!

7. feladat Miért nem négyzetszám?

a) $11^7 + 11^6 + 11^5 + 11^4 + 11^3 + 11^2 + 11^1 + 1$

b) $100! + 7$

c) $3^{100} + 3^{99} + 3^{98} + \dots + 3^3 + 3^2 + 3^1$

8. feladat Van-e olyan négyzetszám, amelyik legalább a) egy, b) két c) három, d) négy darab 4-es számjegyre végződik?

