

1. feladat Egy háromszög egyik oldala 2 egység hosszúságú, a rajta fekvő szögek 60° és 75° -osak. Igazold, hogy a háromszög területe $\frac{3+\sqrt{3}}{2}$!

2. feladat Hány olyan szám van az első 1000 természetes szám között mely a 2, 3, 5 számok közül

- a) legalább az egyikkel,
- b) pontosan az egyikkel,
- c) legfeljebb kettővel,
- d) pontosan kettővel osztható?

3. feladat Egy 3×3 -as táblázat mezőibe írjunk különböző egész számokat úgy, hogy minden sorban, oszlopban és mindkét átlóban ugyan annyi legyen a számok szorzata! Mutassuk meg, hogy ekkor ez a szorzat köbszám lesz.

4. feladat Mekkora annak a deltoidnak a szögei, amelynek van körülírt köre, és az egyik átlója kétszer olyan hosszú, mint a másik?

5. feladat Megadható-e a síkon

- a) 5 pont,
- b) 6 pont,
- c) 7 pont úgy, hogy közülük bármely három között legyen kettő, melyek távolsága 1 egység?