

1. feladat Lehet-e tíz darab egy síkban fekvő egyenesnek pontosan 26 metszéspontja?

2. feladat

- Adj meg 8 egész számot úgy, hogy az összegük is és a szorzatuk is 8 legyen!
- Adj meg 9 egész számot úgy, hogy az összegük is és a szorzatuk is 9 legyen!
- Adj meg 10 egész számot úgy, hogy az összegük is és a szorzatuk is 10 legyen!
- Adj meg 11 egész számot úgy, hogy az összegük is és a szorzatuk is 11 legyen!
- Általánosítsd a feladatot! Végezz további kísérleteket! Fogalmazd meg a sejtésedet, próbáld bizonyítani!

3. feladat Kilenc ránézésre egyforma golyónk van, nyolc tömege egyforma, egy nehezebb. Egy kétkarú mérleg segítségével állapítsd meg, melyik az eltérő tömegű golyó. Törekezd arra, hogy minél kevesebbszer mérjél! Oldd meg a feladatot úgy is, ha nem tudod, hogy az eltérő tömege kisebb vagy nagyobb, mint a többi.

4. feladat Rajzold meg egy háromszög három belső és három külső szögének felezőjét. Ezen hat egyenes közül melyik kettő lehet merőleges egymásra?

5. feladat

- Egy háromszög szögei 50° , 60° és 70° -osak. Mekkora szöget zárnak be egymással a háromszög belső, illetve külső szögfelezői?
- Oldd meg úgy is a feladatot, ha a szögek α , β és γ .
- Egy háromszög külső szögfelezői 50° , 60° illetve 70° -ot zárnak be egymással. Mekkora a háromszög szögei?
- Oldd meg úgy is a feladatot, ha a szögek α , β és γ .

6. feladat Két trapézból és két derékszögű háromszögből összeállítottunk először egy 8cm oldalú négyzetet, majd egy $5\text{cm} \times 13\text{cm}$ -es téglalapot. A négyzet területe 64cm^2 , a téglalapé 65cm^2 . Hol van a hiba?

