

- 1. feladat** Milyen maradékot ad 10-zel osztva **a)** $(7^7)^7$, **b)** 7^{7^7} ?
- 2. feladat** Egy derékszögű háromszög mindhárom oldalának mérőszáma páros szám. Igazold, hogy beírható körének sugara is egész szám!
- 3. feladat** Egy varrodában a maradék anyagokat egy $1m^2$ -es asztalra gyűjtik. Már öt darab $30dm^2$ -es és hat darab $20dm^2$ -es darab hever az asztalon. Igaz-e hogy minden esetben van két anyagmaradék, amelyek legalább $3dm^2$ -en fedik egymást? (A maradékok alakja szabálytalan, de egyikben sincs lyuk.)
- 4. feladat** A koordináta-rendszer rácspontjait akarjuk több színnel kiszínezni. Egyetlen szabályt kell betartanunk: az $(a|b)$ pontnak ugyanolyan színűnek kell lennie, mint az $(a-b|a)$ és az $(a|b-a)$ pontnak. (a és b egész számok.) Következik ebből, hogy a
- a)** $(19|99)$ és a $(199|3383)$
- b)** $(234|1001)$ és a $(611|7007)$ pontok egyforma színűek lesznek?
- 5. feladat** Milyen arányban osztják az $ABCDEF$ szabályos hatszög AC és BF átlói egymást?