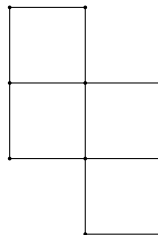


**Beadási határidő: március 25.**

**1. feladat** Egy 10x10-es táblázat minden négyzetét pirosra színeztük. Rendelkezésünkre áll egy „nyomtató” dominó, amely egy lépésben négy mező színét képes megváltoztatni: pirosról kékre, kékről pirosra festi azokat. A dominó alakját a mellékelt ábrán látod. A dominót lehet forgatni, tükrözni. Elérhetjük-e,



hogyan néhány lépés után mindegyik mező színe kék legyen?

**2. feladat** Oldd meg az egyenletet!  $(x^2 + 5x + 4)(x^2 + 5x + 6) = 24$

**3. feladat** Adottak a koordináta-rendszerben az  $A(0|0)$ ,  $B(6|0)$ ,  $C(3|1)$ ,  $D(4|3)$  pontok. Igazold, hogy  $AC$  felezi  $DAB$  szöveget!

**4. feladat** Igazold, hogy minden konvex négyszögben az átlók hosszának összege nagyobb a kerület felénél!

**5. feladat** Az  $ABC$  derékszögű háromszög kerületének mely  $P$  pontjára lesz a  $PA + PB + PC$  távolság minimális?