

Ebben a tanévben az utolsó szakkör május 3-án lesz.

**1. feladat** Vegyél fel egy  $C$  pontot, ez lesz a robbanás középpontja. A robbanás minden pontot kétszeres távolságra fog repíteni. **a)** Vegyél fel egy  $P$  pontot! A  $CP$  félegyenesen mozog a  $P$ , kétszer olyan messze lesz  $C$ -től, mint eredetileg volt. Szerkeszd meg a fenti utasítással megadott  $P'$  pontot! **b)** Egy egyenesen vegyél fel öt pontot! Szerkeszd meg a pontok új helyét! Mit tapasztalsz? **c)** Egy  $Q$  pont  $Q'$ -be került.  $C$ -t és  $Q'$ -t ismerjük. Hol volt  $Q$ ? **d)** Egy pontot és robbanás utáni helyét ismerjük. Hol van a robbanás középpontja?

**2. feladat** Az  $AB$  szakaszt akarjuk  $C$ -ből kétszeresére nagyítani. A  $C$  középponthez nem férünk hozzá. Szerencsére  $A'$ -t ismerjük. Szerkeszd meg  $B'$ -t!

**3. feladat** Adott két kör. Szerkeszd meg azt a középpontot, amelyből az egyik kört a másikba lehet nagyítani!

**4. feladat** Az  $ABC$  háromszöget  $K$  középpontból nagyítjuk. Ismerjük még  $A$  pont  $A'$  képét. Szerkeszd meg  $A'B'C'$  háromszöget!

**5. feladat** Adott két kör. Szerkessz a körök közös érintőt!

**6. feladat** Az  $e$  egyenesen felvettük az  $A$ ,  $B$  és  $C$  pontokat. Az egyenes ugyanazon oldalán megrajzoltuk az  $ABCD$  és  $BEFG$  négyzeteket. Igazold, hogy  $AF$  és  $ED$  metszéspontja a  $BC$  szakaszra illeszkedik!

**7. feladat** Adott az  $ABC$  háromszög és  $S$  súlypontja. Szerkeszd meg a háromszög  $S$  középpontú,  $-\frac{1}{2}$  arányban nagyított képét!

**8. feladat** Folytassuk a 7. feladatot! A háromszög  $M$  magasságpontját is nagyítsd! Mit veszel észre?