

Egy szabályos háromszöget a középpontja körül pozitív irányba elforgatunk először  $3^\circ$ -kal, azután tovább forgatjuk  $9^\circ$ -kal, majd  $27^\circ$ -kal, a  $k$ -adik lépésben  $3^k$  fokkal. Hányféle helyzetet vehet fel a háromszög az elforgatások eredményeképpen?