

Az  $ABC$  szabályos háromszög csúcsai körül  $BC = a$  sugárral megrajzoltuk a rövidebb  $BC$ ,  $CA$ ,  $AB$  köríveket.  $K$ ,  $L$ ,  $M$  e három ívnek sorra egy-egy olyan pontját jelöli, amelyre  $KL = LM = MK$ . Bizonyítsuk be a következőket:

1. A  $KLM$  és  $ABC$  háromszögek középpontja egybeesik.
2. A  $KL$  szakasz mint átmérő fölé írt kör átmegy a  $C$  ponton.
3. Ha  $K$  befutja a rövidebb  $BC$  ívet, akkor a  $KLM$  háromszög oldalai középpontjainak mértani helye hasonló az  $ABC$  ívháromszöghöz.