Húzzunk M-ből BB'-vel párhuzamost (ML), míg az AA'-t metszi.

$$B'OJ \sim JML \tag{1)}$$

$$OBK \sim KLM \tag{2)}$$

1)-ből
$$OB' : OJ = ML : JL$$

$$OB' = r$$

$$OJ = a$$

$$r : a = ML : JL \tag{I.}$$

2)-ből
$$OB : OK = ML : KL$$

$$OB = r$$

$$OK = OJ + JK = a + b$$

$$r : a + b = ML : KL \tag{II.}$$

$$I. \dots\dots ML = \frac{r}{a} \cdot JL$$

$$II. \dots\dots ML = \frac{r}{a+b} \cdot KL$$

$$\frac{r}{a} \cdot JL = \frac{r}{a+b} \cdot KL$$

$$JL = b - KL$$

$$\frac{1}{a}(b - KL) = \frac{1}{a+b} KL$$

$$\frac{a+b}{a} \cdot b = KL\left(1 + \frac{a+b}{a}\right) = KL\frac{2a+b}{a}$$

$$KL = \frac{a+b}{a} b \cdot \frac{a}{2a+b} = b\frac{a+b}{2a+b}$$

A KL vonal hossza állandó, tehát mindegyik átmérő ugyanazon L pontot szolgáltatja.
Továbbá

$$ML = \frac{r}{a+b} b \frac{a+b}{2a+b} = \frac{b}{2a+b}$$

Tehát ML szintén állandó és a mértani hely oly kör, melynek középpontja L és sugara ML.
Heymann Tivadar győri főreálisk. VII. oszt. tanuló.