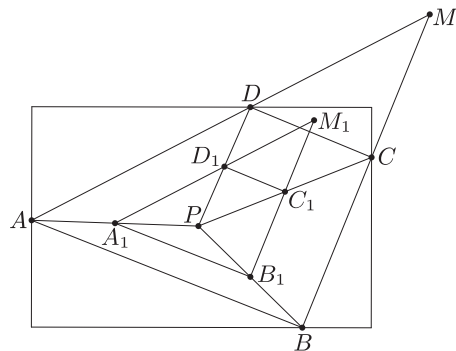


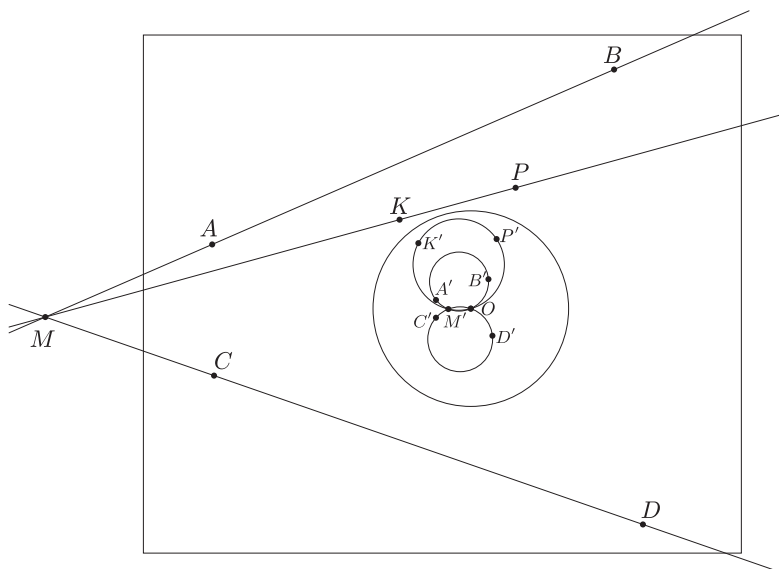
I. megoldás. Az adott egyenes és a lap szélének a metszéspontjai legyenek A, B, C és D , a két egyenes metszéspontja M , az adott pont pedig P (1. ábra).



1. ábra

Alkalmazzunk az $ABCD$ négyszögre egy P középpontú, $\frac{1}{2}$ arányú kicsinyítést. Ezt könnyen megtehetjük, hiszen az AP, BP, CP és DP szakaszok A_1, B_1, C_1 és D_1 felezőpontjai a papírra esnek. Az A_1D_1 és B_1C_1 egyenesek metszéspontja adja az M pont képét, M_1 -et, és P, M_1 és M egy egyenesen vannak. Tehát, ha az M_1 pont a papírra esik, akkor a $PM_1 = PM$ egyenes megszerkeszthető. Ha M_1 még nem esik a papírra, akkor folytathatjuk az eljárást az $A_1B_1C_1D_1$ négyszög P pontra vonatkozó, $\frac{1}{2}$ arányú kicsinyítésével. Ha a keletkező M_2 pont sem esik a papírra, akkor az eljárást mindaddig folytatjuk, amíg az M_n pont már a papírra fog esni. Ez véges lépésben elérhető. A keresett egyenes a PM_n lesz.

II. megoldás. Rajzoljunk egy olyan kört, ami teljesen ráfér a papírra, nem megy át egyik egyenesen sem, és az adott P pont nem egyezik meg a kör O középpontjával. Szerkesszük meg a két egyenesnek erre a körre vonatkozó inverzét. Ekkor a két egyenes két metsző, O ponton átmenő körbe megy át, ezek az $A'B'O$ és $C'D'O$ körök. A két kör O ponton kívüli másik, M' metszéspontja lesz a papíron kívül eső M pont inverz képe. A PM egyenes inverz képe egy olyan kör lesz, ami átmegy az O, P' és M' pontokon. Ezt a kört meg tudjuk szerkeszteni, majd egy olyan K' pontját invertálva, aminek a képe a papírlapra esik, megkapjuk a $PK = PM$ egyenest (2. ábra).



2. ábra

Ezek a szerkesztések elvégezhetők, hiszen ha adott egy egyenes két pontja, akkor megszerkeszthető az inverz képe és fordítva.