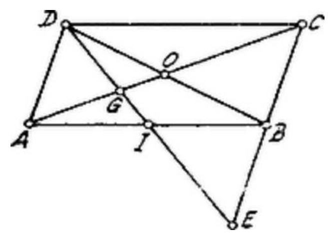
I. Megoldás. Legyen $ABCD$ a keresett parallelogramma, húzzuk meg D-ből ezen egyenest, mely AB-t felezi és BC-t az E pontban metszi. Az átlók metszéspontja legyen O.

Minthogy DE felezi AB-t az I pontban, DI az $ABD\triangle$ egyik súlyvonala; egy másik súlyvonala AO, mert O a BD átló felezési pontja. AO és DI metszőpontja G az $ABD\triangle$ súlypontja: $AG=\frac{2}{3}AO=\frac{1}{3}AC$.



A szerkesztés eszerint így végezhető: a szilárd C és E pontokat összekötő egyenes meghatározza a CB és AD párhuzamos oldalak irányát. CE-vel A-ból párhuzamost húzunk. A G pontot, melyre nézve $AG=\frac{1}{3}AC$, összekötjük E-vel: az EG egyenes Ax-et a D pontban metszi. DO egyenes a CE-t a B csúcsban metszi. Így megkaptuk a parallelogramma hiányzó két csúcsát, B-t és D-t is.

Mandl Tibor (Br. Eötvös József g. V. o. Bp. IV.)

II. Megoldás. Minthogy $BI \parallel CD$, azért $EBI\triangle \sim ECD\triangle$ és így

$$EB:EC=BI:CD=1:2, \text{ azaz } EB=\frac{1}{2}EC.$$

Ezen alapon a szerkesztés így végezhető: megkeressük a CE távolság felezőpontját; ez lesz a parallelogramma harmadik csúcsa B; AB és BC a parallelogramma oldalai. A-ból BC-vel, C-ből az AB-vel párhuzamosakat vonunk: ezek meghatározzák a D csúcsot (DE az AB-t felezni fogja, mert $EB=\frac{1}{2}EC$.)

Csallóközi Zoltán (Áll. Szent László g. V. o. Bp. X.)