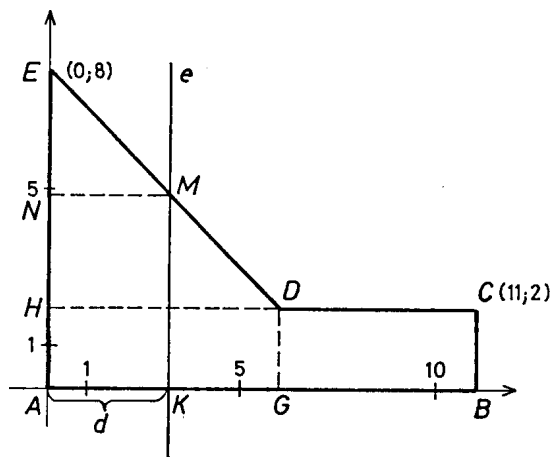


Használjuk az *ábra* jelöléseit.



$$T_{ABCDE} = T_{AGDE} + T_{GBCD},$$

ezért

$$T_{ABCDE} = 30 + 10 = 40.$$

Legyen e az az egyenes, amelyik a követelményeknek eleget tesz. (Ez az egyenes az x tengelyt a K pontban metszi.) Jelöljük az AK távolságot d -vel. Mivel $T_{GBDC} = 10$ és $\frac{1}{2}T_{ABCDE} = 20$, azért $0 < d < 6$. Az EHD háromszög egyenlő szárú derékszögű háromszög, mert $EH = HD = 6$. Az EMN háromszög hasonló az EHD háromszöghöz, így $EN = NM = d$. Ezek ismeretében felírhatjuk az $AKME$ trapéz területét, amelynek nagysága a feltételek értelmében 20 területegység:

$$\frac{8 + 8 - d}{2} \cdot d = 20.$$

Ebből a

$$d^2 - 16d + 40 = 0$$

egyenlethez jutunk. Ennek megoldásai: $d_1 = 8 + 2\sqrt{6}$, $d_2 = 8 - 2\sqrt{6}$. Mivel $d_1 > 6 > d_2$, így feltételeinknek d_2 tesz eleget. Az e egyenes tehát áthalad a $K(8 - 2\sqrt{6}; 0)$ ponton; az egyenlete:

$$x = 8 - 2\sqrt{6} \quad (\approx 3,1).$$

Szajkó Gyula (Jászárokszállás, Deák Ferenc Gimn., II. o. t.)