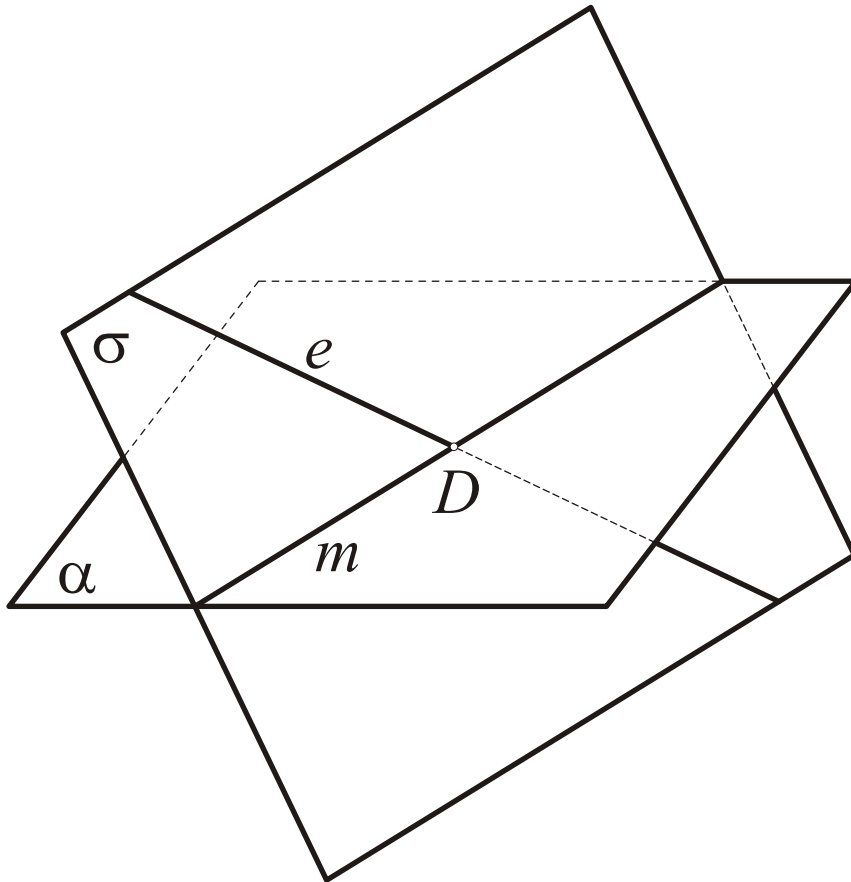


EGYENES ÉS SÍK DÖFÉSPONTJA, SÍKOK METSZÉSVONALA

Egyenes és sík metszéspontjának ábrázolásmódtól független szerkesztése (téргеometriai megoldás)



Keressük a $D = e \cap \alpha$ dőfésponot.

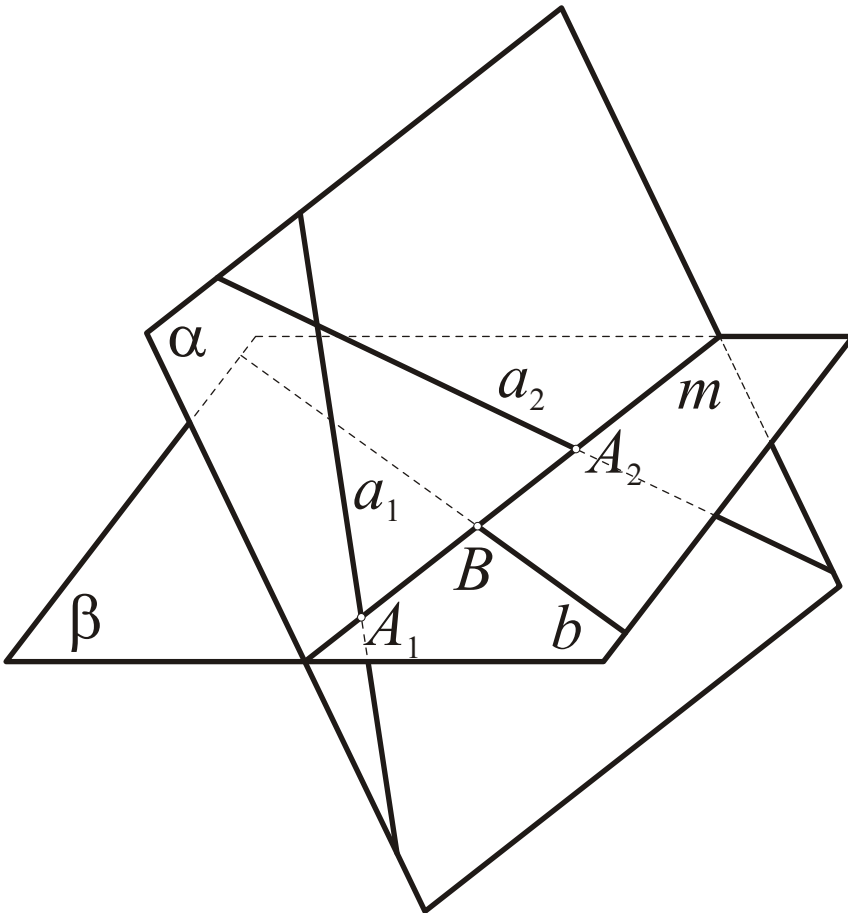
σ : $e \subset \sigma$ *tetszőleges* alkalmas segédsík;

$m = \sigma \cap \alpha$; a két sík metszészvonala;

$D = e \cap m$ metszéspont σ -ban megkereshető.

Állítás: $D = e \cap \alpha$.

Két sík metszésvonalának szerkesztése

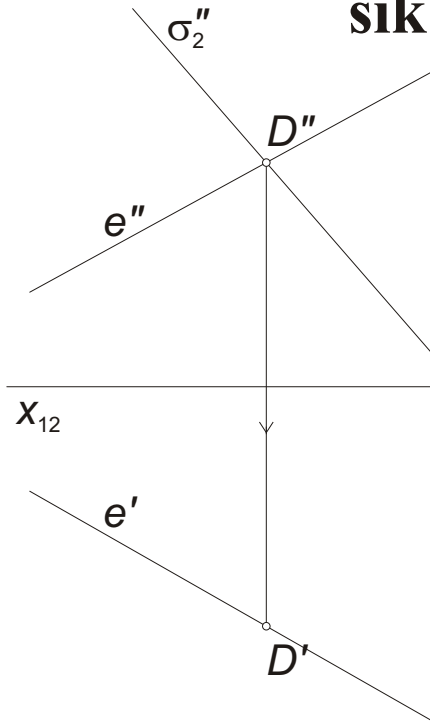


Keressük az $m = \alpha \cap \beta$
metszésvonalat.

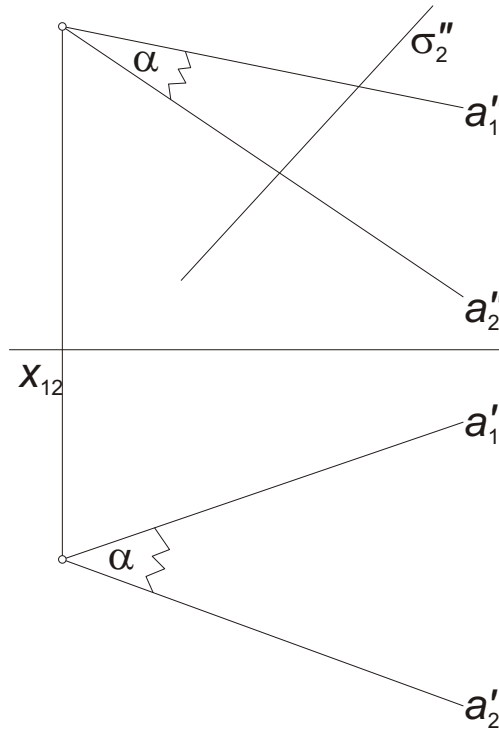
$a_1, a_2 \subset \alpha$ két egyenes;
 $A_1 = a_1 \cap \beta$, $A_2 = a_2 \cap \beta$,
 $A_1 \neq A_2 \Rightarrow m = A_1A_2$.

Vagy $a_1 \subset \alpha$, $b \subset \beta$
két egyenes;
 $A_1 = a_1 \cap \beta$, $B = \alpha \cap b$,
 $A_1 \neq B \Rightarrow m = A_1B$.

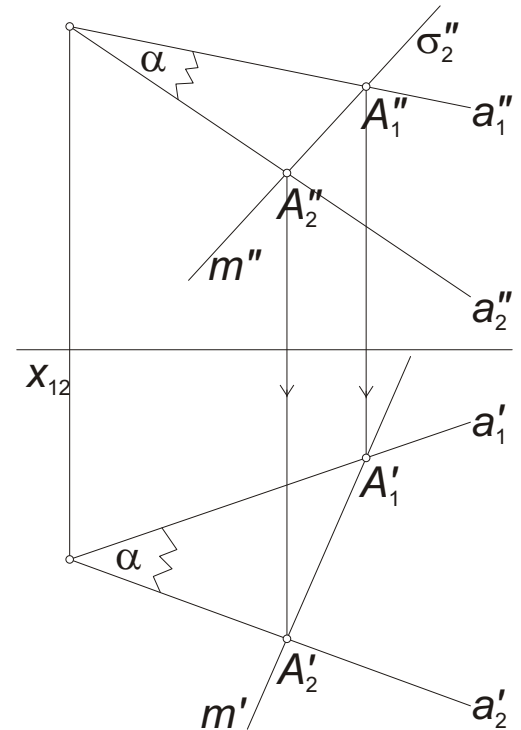
Egyenes és vetítősík dőléspontja, sík és vetítősík metszészvonala



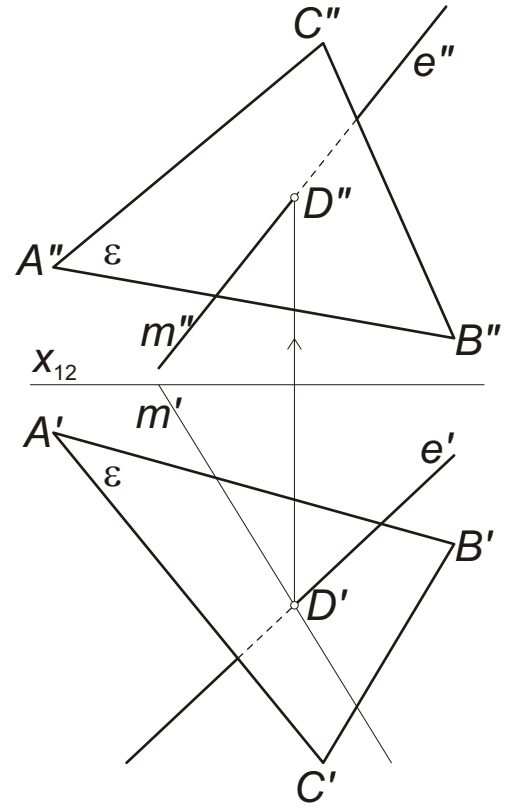
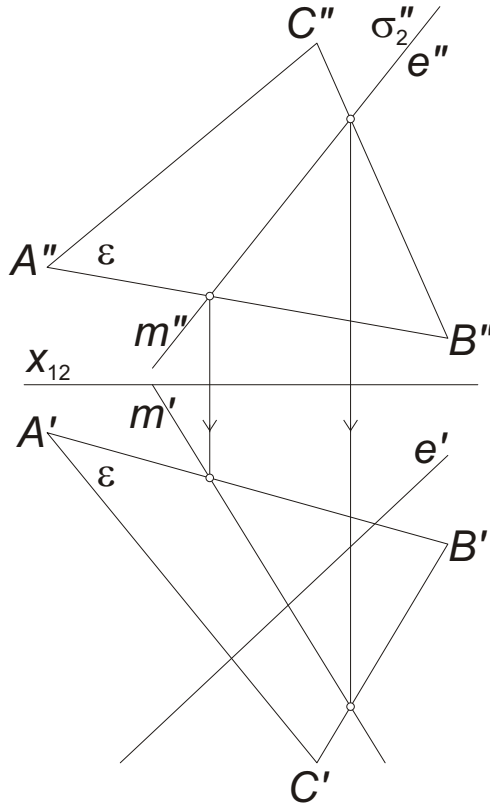
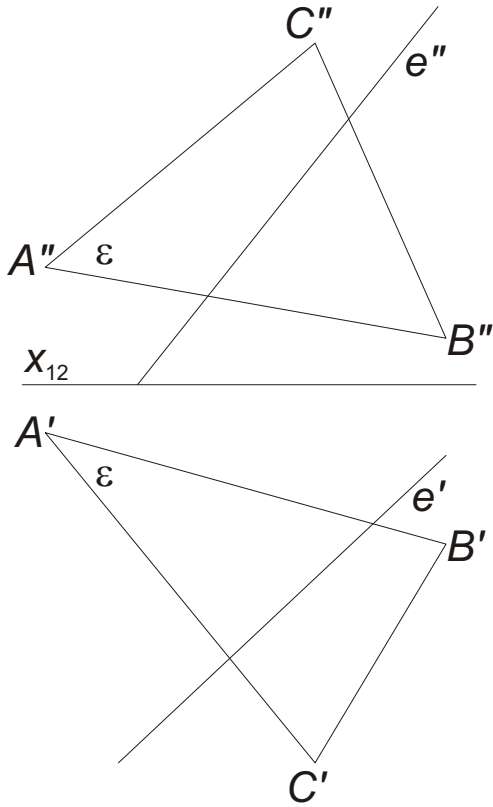
Keressük az e egyenes
dőléspontját a σ_2
II. vetítősíkon.
 $D'' = e'' \cap \sigma_2''$, $D' \in e'$
rendezővel adódik



Keressük az $\alpha = [a_1, a_2]$ általános helyzetű sík és
a σ_2 II. vetítősík $m = \alpha \cap \sigma_2$ metszészvonalát.
 $A_1 = a_1 \cap \sigma_2$, $A_2 = a_2 \cap \sigma_2$, a két sík két közös pontja,
amelyeknek II. képét közvetlenül látjuk,
I. képük pedig rendezővel adódik;
 $m = A_1A_2$ a keresett metszészvonal.



Egyenes és sík dőféspontja

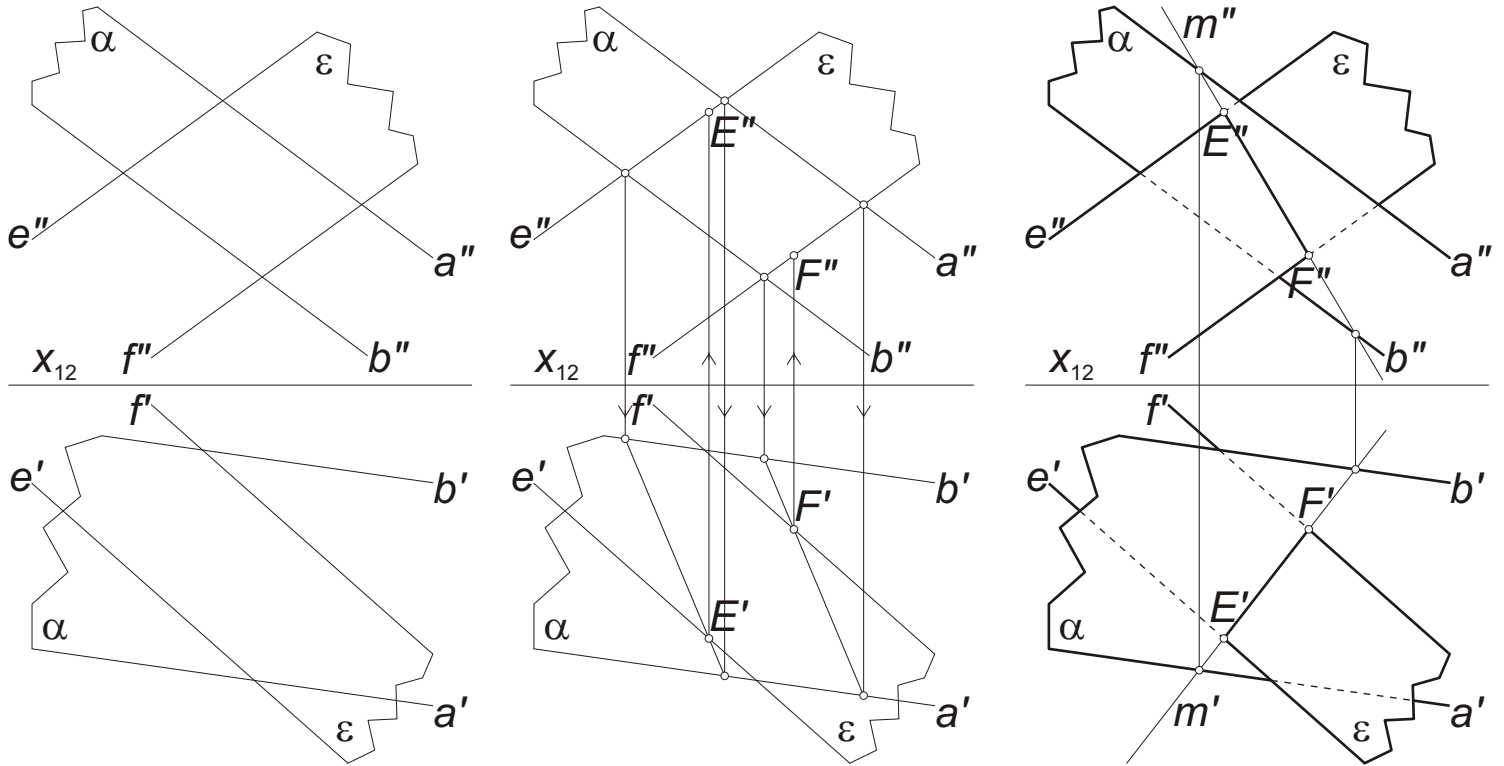


Keressük az $\varepsilon = [A, B, C]$ sík és az e egyenes D dőféspontját.
 Segédsíknak e II. vetítését, σ_2 -t választjuk, és megszerkesztjük
 a két sík $m = \varepsilon \cap \sigma_2$ metszésvonalának képeit.

Az I. képen σ_2 -ben kijelölhetjük a $D = e \cap m = e \cap \varepsilon$ metszéspont
 vetületét, és rendezővel megkeressük annak II. képét.

Feltüntettük a háromszöglet és az egyenes láthatóságát is.

Két sík metszévonalára



Keressük az $\alpha = [a, b]$ és $\epsilon = [e, f]$ általános helyzetű síkok $m = \alpha \cap \epsilon$ metszévonalát. Megszerkesztjük az ϵ sík e és f egyenesének α -val közös $E = \alpha \cap e$ és $F = \alpha \cap f$ pontjait. A keresett metszévonal az $m = EF$ egyenes. A szerkesztést az m metszévonal a -val és b -vel közös pontjainál ellenőrizzük. Végül a síksávok láthatóságát is feltüntettük.