

Szabályos háromszög alapú hasáb szerkeztése

Adott az alaplap egyik élegyenesé és egy csúcspontja, a hasáb magassága pedig egyenlő az alapháromszög magasságával.

Beállítások:

View - SetVW/Wld mode - World; 3D

DisplayView: 7; Const. View: 1;

Az adatok felvétele:

Create - Line - End Points -

KeyIn: (50, 0, 0) [enter],

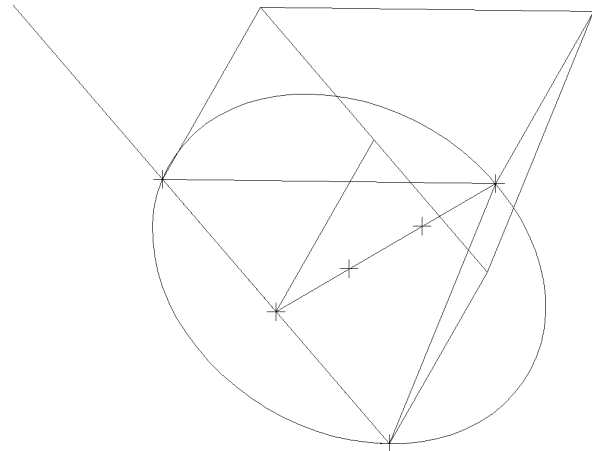
(10, 0, 20) [enter] - Esc;

Create - Point - Position -

KeyIn: (40, 25, 5) [enter] - Esc;

3 ablak felvétele:

ViewPort - Layout - két ablak bal oldalon egymás alatt, jobb oldalon egy ablak, primary: a jobboldali ablakba kattintunk; **Autoscale [enter];**



Az alapsíkban a szabályos háromszög szerkeztése:

Const. View - 3 Pts - End Ent - az egyenes két végpontjára mutatunk - **Point -** a pontra mutatunk;

Magasságvonal, és a talppont:

Create - Line - At Angle - angle: **90 [enter]** - line: az egyenesre mutatunk - **Point -** a pontra mutatunk - **Esc;**

Create - Point - Position - Intrsect - a két egyenesre mutatunk;

Modify - Trim an entity - entity to trim: a magasságvonal - trimming entity: az élegyenes - **Esc;**

Ha a magasságvonal túllóg a csúcsponton, töröljük a magasságot, és összekötjük a csúcst a talpponttal.

Súlypont:

Create - Specified number of points - number of segments: **3 [enter]**- group entities: **no** - select entity: a magasságra mutatunk - **Esc;**

A háromszög köré írt kör:

Create - Circle - center and edge point - center: **Point -** a súlypontra mutatunk - edge point: a csúcspontra mutatunk - **Esc;**

A háromszög másik két csúcspontja:

Create - Point - Position - Intrsect - a körre és az alap egyenesre mutatunk mindkét metszéspont közelében - **Esc;**

Az alapsíkra merőleges egyenes szerkeztése forgatással:

Xform - Rotate - Copy - Single - a magasságvonalra mutatunk [enter] - number of copies: **1 -**

End Ent - a forgástengely két végpontjára mutatunk - rotation angle: **90 [enter]** - **Esc;**

A hasáb élleinek megrajzolása:

Levels list - Active: **2 -** Descriptor: hasab - **Esc;**

Választunk egy másik szint.

Create - Line - End Points - Point - összekötjük az alapcsúcsokat;

Create- Line - Paralell throught point - reference line: a kiforgatott magasságvonal - **Point -** az alapháromszög csúcspontjaira mutatunk;

Create - Line - String - End Ent - megrajzoljuk a hasáb felső fedőlapját úgy, hogy sorba az oldalélek felső végpontjára mutatunk;

Kikapcsoljuk az 1-es rajzsíntet: a levels list táblázatban a display oszlopban azoknál a rajzlapoknál van x, amelyek látszanak.

Színes kép: **Applications - Picture- Render- filled** vagy **smooth;**