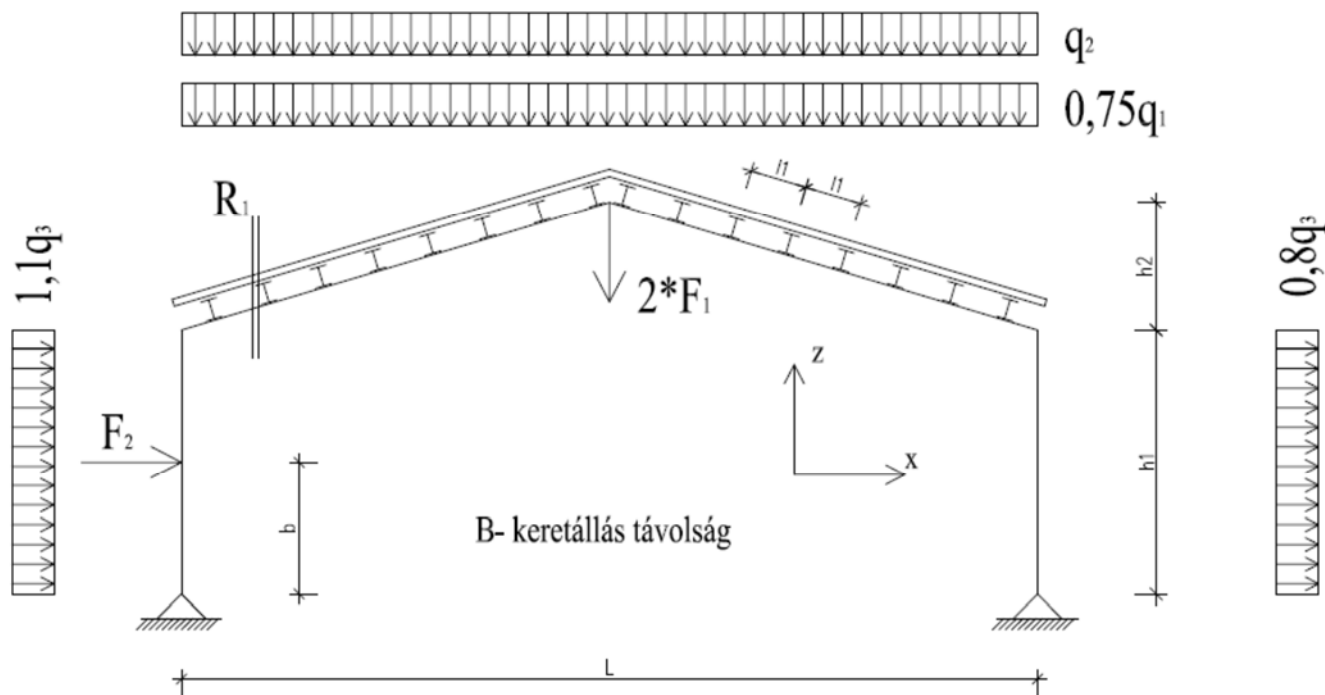


## CASD I. - III. házi feladat (2014/2015 tavasz)



### I. feladat:

Határozza meg a fent megadott kereten található szelemen legkisebb még alkalmazható méretét. (a kihasználtság mértéke nem haladhatja meg a 100%-ot)

Paraméterek:

- a geometriát és a terheket a mellékelt xls-ben megtalálja
- alkalmazható szelvény bármely IPE ... (más szelvény nem alkalmazható)
- alkalmazható anyagminőség S 235 (más anyagminőség nem alkalmazható)
- az IPE szelvények gyártási hossza állandó 12,00 m *(ezt vegye figyelembe a statikai váznál)*
- vegye figyelembe az önsúly terhet

A terhek parciális tényezőjét a következők szerint vegye figyelembe: (reprezentatív értékeket is)

- $q_1$  – hőteher
- $q_2$  – gépészeti teher
- R 1 – rétegrend (LINDAB trapézlemez)
- $q_3$  – tetőn nem működik

A feladat, hogy a kapott táblázatba adja meg a kiszámított szelvényt és a számított kihasználtság mértékét!

Elérhető pontszám: 10 pont

**A feladat megvalósításáról készítsen dokumentációt!**

### II. feladat:

Határozza meg a fent megadott keret legkisebb még alkalmazható szelvény méreteit. (a kihasználtság mértéke nem haladhatja meg a 100%-ot)

Paraméterek:

- a geometriát és a terheket a mellékelt xls-ben megtalálja

- alkalmazható szelvény bármely HEA ... (más szelvény nem alkalmazható)
- alkalmazható anyagminőség S 235 (más anyagminőség nem alkalmazható)
- vegye figyelembe az önsúly terhet
- kiékelés nem alkalmazható

A terhek parciális tényezőjét a következők szerint vegye figyelembe: (reprezentatív értékeket is)

- $q_1$  – hóteher
- $q_2$  – gépészeti teher
- R 1 – rétegrend (LINDAB trapézlemez)
- $q_3$  – szélteher
- F1 – hasznos teher
- F2 – gépészeti teher

A feladat az, hogy a kapott táblázatba adja meg a kiszámított szelvényt és a számított kihasználtság mértékét és 1 db keret önsúlyát!

**A feladat megvalósításáról készítsen dokumentációt!**

Elérhető pontszám: 10 pont

**Házi feladat leadási határideje:**

**2015.05.06. - 12:00**

Leadandó:

számítási modell file (axs)  
dokumentáció (pdf)

A feladatok beadása email-ben a fent megadott időpontig.