

BME ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR	SZILÁRDSÁGTANI és TARTÓSZERKEZETI TANSZÉK
TÁRGY: Szerkezettervezés számítógéppel I. (BME.....)	SZEMESZTER: 2014/2015/1.
ANGOLUL: Finite Element Method I.	A Tartószerkezeti Rekonstrukciós Szakmérnöki Képzés hallgatóinak
ELLENŐRZÉSI FORMA: vizsga	
ELŐADÓ: Dr. Sajtos István – Ther Tamás	TANTÁRGY/ÉVFOLYAMFELELŐS: Dr. Sajtos István

2. Házi feladat

(A feladatot 2 fős csoportokban oldják meg, a munkát megosztva, önállóan, de az eredmények értékelését együtt végezzék el.

Minden csoport csak 1 példányban adja be a házi feladatot.)

1. A 7x14 m alaprajzi méretű épületre a mellékelt vázlat szerinti kontyolt fedélszék készül. A fedélszék vagy üres fedélszékként vagy torokgerendás fedélszékként is megépíthető (választás szerint). A fedélszék a vasbeton födém koszorújához rögzített talpszelemenhez van lekötvé a szokásos módon ácskapcsokkal vagy fém elemekkel és csavarozással. A fedélszékre betoncserép kerül fedésként.

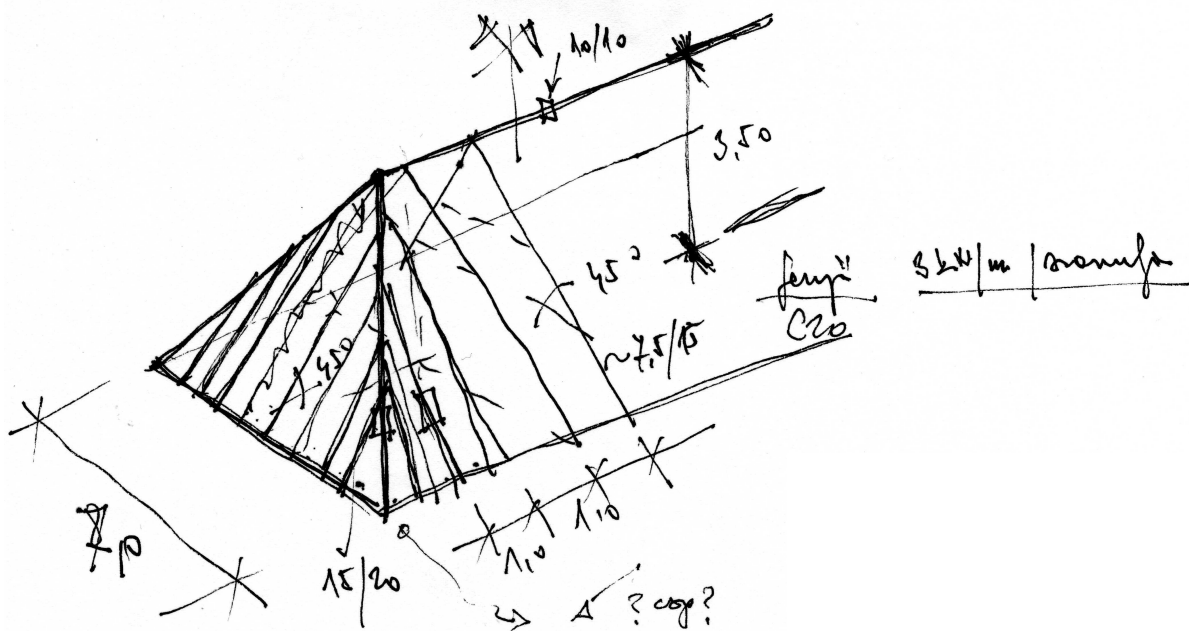
A számítást rúdmodellel végezze el. Vegye figyelembe az épület szimmetriáját a modell felépítésekor!

(Elégséges csak a megadott, szimmetrikus teher figyelembevétele a feladat megoldásakor.*)

2. kérdések:
- Hogyan változik az él-szarú igénybevétele, ha van taréjszelemen, illetve ha nincs taréjszelemen?
 - Befolyásolja-e a lécezés a szarufák illetve az él-szarú igénybevételét és lehajlását?
 - Befolyásolja-e a viharszalag / vihardeszka a szarufák illetve az él-szarú igénybevételét és lehajlását?
 - A rossz él-szarú lekötés veszélyezteti-e a fedélszék állékonyságát?

✓ vagy ✗
? vagy ?

Értékelje a kapott eredményeket abból a szempontból, hogy a szarufákat és az él-szarút teherbírási tartalékkal méretezzük-e akkor, ha elhanyagoljuk a lécezés és a viharszalag hatását.



A számítást és az értékelést dokumentálja olyan formában, ami érthető a témakört ismerő olvasó számára.

Beadás: elektronikusan pdf formátumban (sajtos@sz.t.bme.hu).

*Javasoljuk a feladat megoldását a szélteher figyelembevételével is! Ez nem része a házi feladatnak.