



Ábrázoló geometria I.
2006-2007. tanév
1. félév

2. rajzfeladat

Tusrajz, mérete 594x420 mm

Beadási határidő: 2006. november 6-9. (45.hét)

Feliratok:

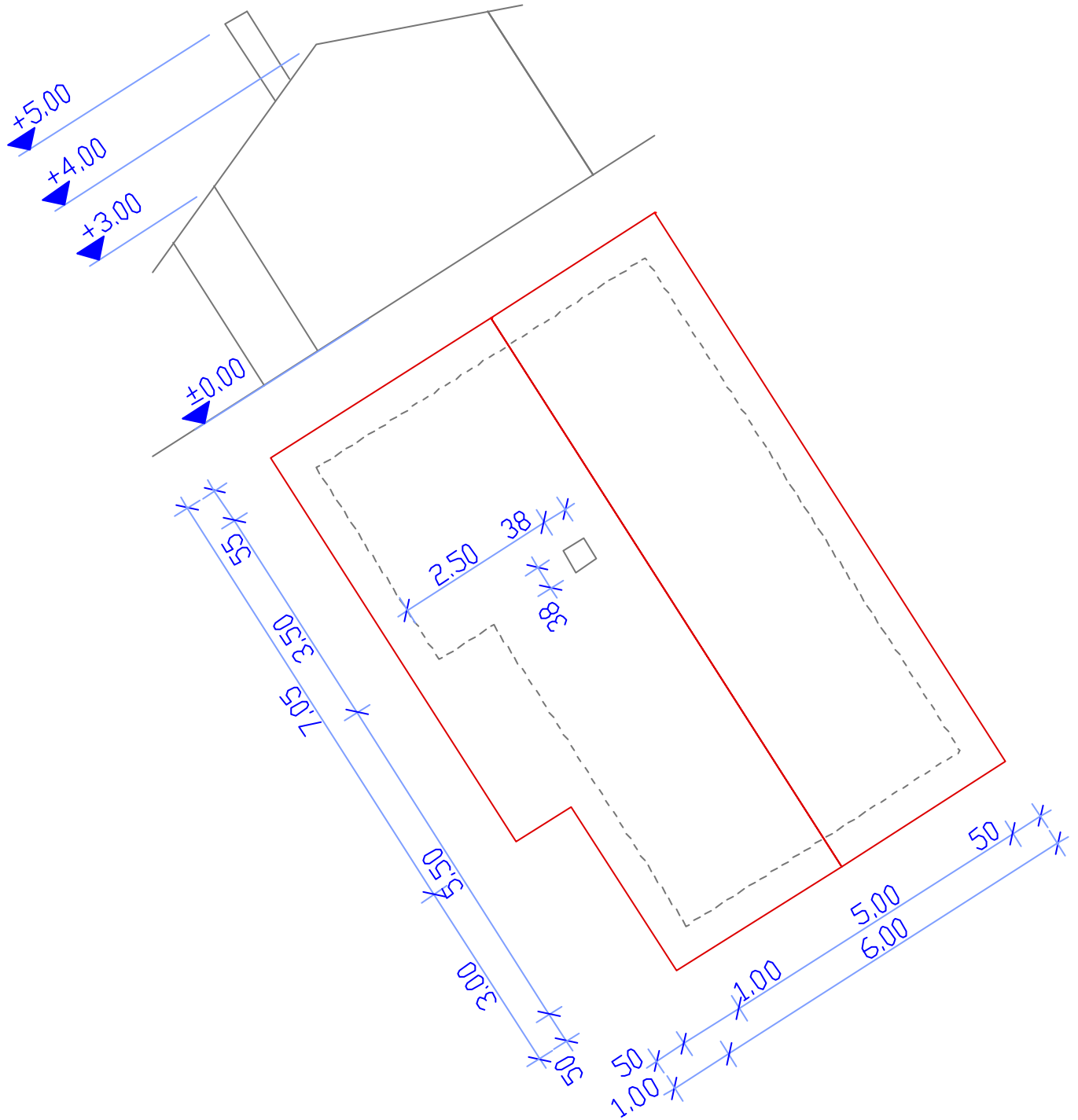
ÁRNYÉKSZERKESZTÉS, SÍKLAPÚ TESTEK ÁTHATÁSA, SZABÁLYOS TESTEK, AXONOMETRIA

- Szerkessze meg csúcsán álló szabályos:
 - ötoldalú
 - hatoldalú gúlapalást és egy általános helyzetű egyenes összes árnyékát!
- Szerkessze meg egy vízszintes oldalélű legalább négyoldalú egyeneshasáb áthatását az első képsíkon álló szabályos
 - ötoldalú egyenes gúlával
 - hatoldalú ferde hasábbal!Az áthatás bemetszés legyen! Végül az első képsíkon álló felületet ábrázolja úgy, hogy a fekvő hasábot és a másikkal kimetszett palástrészt eltávolította!
- Szerkessze meg az 1. ábrán adott épület második képét és összes árnyékát az adott fénysugárral az alapsíkon és mindhárom vetületen!
- Adott az általános a egyenes és a D pont. Szerkesszen szabályos hatoldalú hasábot, amelynek egyik oldala az a egyenesre esik, alaplapjának a -val szemben lévő pontja a D pont. A magassága a hatszögátló hosszával megegyező! A lehetséges két megoldás közül csak a magasabban lévő hasábpalástot ábrázolja, majd alkalmas fénysugárral szerkessze meg az önárnyékát és az önmagába vetett árnyékot!
- Adott az a egyenes, a b egyenes B pontjának mindkettő, továbbá a b egyeneseknek:
 - első
 - második képe.Szerkessze meg az a -ra merőleges b egyenest, majd pedig azt a
 - szabályos tetraédert
 - kockát
 - szabályos oktaédert, melynek egy-egy oldaléle az adott egyenesre esik!
- Ötszöglapjával az első képsíkban fekvő fél dedokaédernek ábrázolja három egymáshoz csatlakozó ferde ötszögét, és 45° -os fénysugárral szerkessze meg az összes árnyékot!
- A 2. ábrán megadott előlépcsőt ábrázolja
 - merőleges,
 - frontális axonometriában, majd alkalmasan megválasztott fénysugárral szerkessze meg az összes árnyékot!

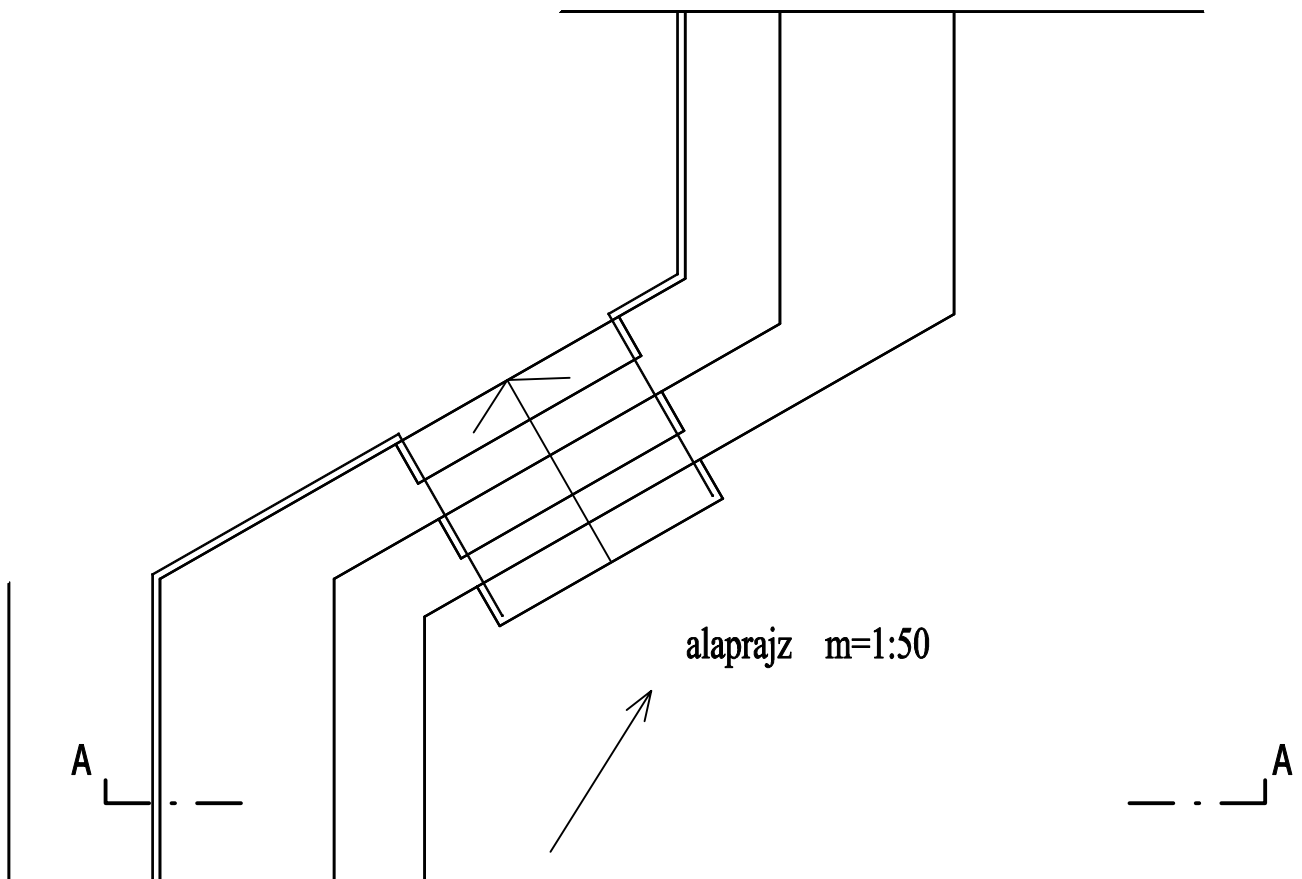
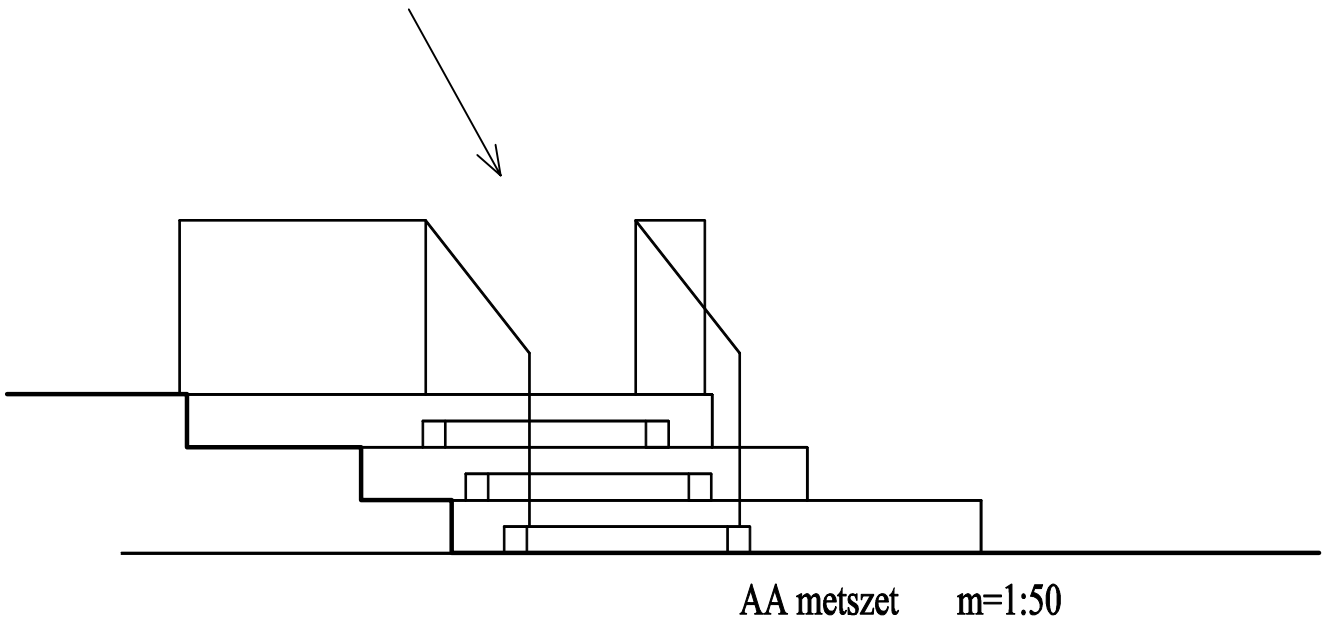
Budapest, 2006. szeptember 28.

dr. Szoboszlai Mihály
egyetemi docens
tanszékvezető

X_{1,2}



1. ábra



2. ábra