



Ábrázoló geometria I.
2017-2018. tanév
II. félév

2. rajzfeladat

Tusrajz, mérete 594x420 mm

Beadási határidő: 2018. május 10., gyakorlaton

Feliratok:

LEFORGATÁS MONGE-PROJEKCIÓBAN; METRIKUS FELADATOK; CSONKOLT HASÁB ÁRNYÉKA FRONTÁLIS AXONOMETRIÁBAN; ÖSSZETETT OSZLOP ÁRNYÉKA MERŐLEGES AXONOMETRIÁBAN; ÉPÜLET ÁRNYÉKA PERSPEKTÍVÁBAN

1. Monge-projekcióban adott egy e egyenes és egy O pont képeikkel. Szerkesztendő – leforgatás alkalmazásával – az az oktaéder, amelynek középpontja az O pont és egyik oldala az e egyenesre esik!
2. Monge-projekcióban adott egy $ABCD$ szabálytalan tetraéder. Határozza meg
 - a) a D csúcs távolságát az ABC laptól, valamint
 - b) az AD él és az ABC lap szögét!
3. Adott egy szabályos ötszög alapú, m magasságú ferde hasáb frontális axonometriában és egy sík nyomháromszögével. Szerkessze meg a hasáb síkmetszetét, majd
 - a) $[x,z]$ koordinátasíkkal
 - b) $[y,z]$ koordinátasíkkalpárhuzamos fénysugárirányt felvéve szerkesztendő az összes árnyék!
(A függőleges koordinátasíkokat átlátszónak tekintjük.)
4. Merőleges axonometriában adott egy szabályos hatszög alapú egyenes hasáb (oszlop), továbbá egy, az oszlop tetejére illesztett hatszög alapú szabályos gúla. A hasáb alapélei 2 cm hosszúak, magassága 7 cm. A gúla alapéleinek hossza és a gúla magassága egyaránt 3 cm. Szerkessze meg az alakzatok axonometrikus képét, majd tetszőlegesen választott fénysugáriránnyal szerkessze meg az összes árnyékot!
5. Szerkessze meg a mellékelt ábrán található épület perspektív képét és összes árnyékát!

Budapest, 2018. március 26.

dr. Pék Johanna
előadó, évfolyamfelelős

dr. Szoboszlai Mihály
tárgyfelelős

