

Zadání rysů z deskriptivní geometrie

BAA015 – zimní semestr 2020/2021

Rys č. 1: V kolmé axonometrii (izometrii), která je dána axonometrickým trojúhelníkem $\triangle XYZ(100, 100, 100)$, zobrazte rotační válcovou plochu s řídicí kružnicí $k(S[40, 50, 0], r = 40)$ ležící v půdorysně. Dále sestrojte řez plochy rovinou $\varrho = VUT$, $V[0, 0, 60]$, $U[80, 0, 0]$, $T[0, 110, 115]$. Určete přesně body řezu na obrysových přímkách a viditelnost řezu.

Rýsujte tužkou na kladívkový papír formátu A4 (210 mm \times 297 mm).

Doporučený termín odevzdání: 2. listopadu

Rys č. 2: Sestrojte perspektivu objektu, který si sami zvolíte: dům, chata, most apod. Rys bude obsahovat alespoň jeden průmět kružnice (nebo její části) ležící ve vodorovné nebo svislé rovině (kruhové okno, bazén, studnu, ...). Střechu sestrojte alespoň sedlovou, případně valbovou.

Perspektivní průmět musí zabírat alespoň 1/4 pracovní plochy. Ve zmenšeném měřítku připojte do rohu pracovní plochy půdorys, nárys a bokorys zvoleného objektu s volbou perspektivní průmětny, distance a výšky horizontu. Uveďte měřítko kolmých průmětů objektu i měřítko perspektivy objektu včetně skutečné délky distance a výšky horizontu. Perspektivu konstruujte vhodnými metodami, neřešte však průsečnou metodou. Konstrukce ponechejte. Možná dokreslit okolí: stromy, postavy apod.

Rýsujte tužkou na kladívkový papír formátu A3 (297 mm \times 420 mm).

Doporučený termín odevzdání: 30. listopadu