

# Zadání rysů z deskriptivní geometrie

GA02 – zimní semestr 2005/2006

**Rys č.1** V perspektivní kolineaci v rovině zadané středem  $S$ , osou  $o$  a úběžnicí  $u$  sestrojte kolineární obraz ružnice  $k(Q, r)$ .

1.  $S[-15, -55]$ ,  $o = x$ ,  $u(\infty, -40)$ ,  $Q[0, 10]$ ,  $r = 35$
2.  $S[-60, -30]$ ,  $o = x$ ,  $u(\infty, -65)$ ,  $Q[0, -37]$ ,  $r = 28$
3.  $S[8, -31]$ ,  $o = x$ ,  $u(\infty, -21)$ ,  $Q[0, -6]$ ,  $r = 20$

Formát A3, tužka

Datum odevzdání: v týdnu 7. 11. - 11. 11. 2005

**Rys č.2** V Mongeově promítání zobrazte kulovou plochu  $\kappa(S = [30, 45, 50], r = 40)$  a rovinu  $\alpha(40, 40, -20)$ .

1. Sestrojte řez kulové plochy rovinou  $\alpha$ .
2. Sestrojte rovinu  $\beta$ , která je rovnoběžná s rovinou  $\alpha$  a je stejně vzdálená od bodu  $S$  jako rovina  $\alpha$ .
3. Sestrojte řez kulové plochy rovinou  $\beta$ .

Formát A4, tužka

Datum odevzdání: v týdnu 21. 11. - 25. 11. 2005

**Rys č.3** Sestrojte perspektivu objektu, který si sami zvolíte (dum, chata, most apod.).

K perspektivě objektu připojte také měřítko (např.  $M=1:40$ ) a distanci v milimetrech. Dále na pracovní plochu připojte též narys, bokorys a půdorys zvoleného objektu s volbou perspektivní průmětny, distance a výšky oka - to vše v měřítku např.  $M=1:200$  nebo jiném.

K rysu je povinnost dokreslit i okolí: např. altánek, bazén, chodníčky, lampy, křoví, zahradní zařízení atd., též minimálně 3 schody a malé zádveří. Střechu je možné sestavit alespoň sedlovou, případně valbovou. Rys bude obsahovat alespoň jeden průřez kružnice (nebo její části) ležící ve vodorovné nebo svislé rovině (kruhové okno, bazén, ...).

Formát A3 nebo A2, tužka

Datum odevzdání: v týdnu 19. 12. - 23. 12. 2005