

ГЕОМЕТРИЈА 4 (МНВР) – септембар 1 (05.09.2017)

1. (10п) Ако хомологија са осом  $x_1 + x_2 = 0$  и противосом  $x_1 + x_2 + x_3 = 0$  слика тачку  $(1 : 0 : 1)$  у тачку  $(3 : 2 : 1)$ , шта је слика праве  $3x_1 + x_2 + x_3 = 0$ ?
2. (10п) У еуклидској равни дате су тачке  $A$  и  $B$  и праве  $l \ni A$  и  $t$ . Ако су  $A$  и  $B$  темена хиперболе, а  $t$  њена тангента, конструисати (анализа, конструкција) другу пресечну тачку праве  $l$  са том хиперболом.
3. (7п) Методом одстојања дата је равна  $\tau(t, A(A', OA_0))$  и тачка  $C(C') \in \tau$ . Представити пројекцију правоугаоника  $ABCD$  који лежи у равни  $\tau$  ако ивица  $AB$  са пројекцијском равни заклапа угао  $\pi/6$ .
4. (13п) Методом одстојања дата је равна  $\tau(t, M(M', OM_0))$  и права  $p(P, V(V', OV_0))$ . Представити пројекцију праве купе чија основа припада равни  $\tau$ , ако је  $p$  једна њена изводница, а  $V$  њен врх.