

ГЕОМЕТРИЈА 4 (МНВР) – јануар (25.01.2016)

1. (10п) Ако је f пројективитет у \mathbb{RP}^1 за који је $A_{n+1} = f(A_n)$ и важи $A_5 = A_0$, одредити могуће вредности дворазмере $(A_0A_1A_3A_4)$.
2. (10п) Дат је четвороугао $ABCD$, тачка T и права s . Одредити перспективну афиност која има осу s , а дати четвороугао пресликава у једнакокраки трапез на чијој основици лежи T . Конструисати слику датог четвороугла.
3. (7п) Методом одстојања дате су тачке $A(A', OA_0)$, $B(B', OB_0)$ и $C(C', OC_0)$. Конструисати пројекцију круга са центром C којем је права AB тангента.
4. (13п) Методом одстојања дата је равна $\tau(t, A', OA_0)$. Конструисати пројекцију правилне четворостране пирамиде $ABCDV$, ако основа $ABCD$ припада равни τ тако да ивица AB са пројекцијском равни π гради угао од $\pi/6$. Странице основе и висина пирамиде једнаке су датој дужи d .