**VI pisana provjera znanja za I. razred ( 2015 )**

**A - skupina**

1. Odredi poluosi, parametar, linearni i numerički ekscentricitet elipse , nacrtaj elipsu, istakni tjemena i fokuse.
2. Odredi jednadžbu hiperbole kojoj je numerički ekscentricitet 1.25, a zbroj poluosi 14.
3. Odredi kut pod kojim se iz točke T ( 5,9 ) vidi krivulja .
4. Nađi jednadžbu tangente parabole koja s pravcem y = 2x + 4 zatvara kut od 45°.
5. Pod kojim se kutom i u kojim točkama sijeku pravac x - 2y + 6 = 0 i krivulja ?

**B - skupina**

1. Odredi poluosi, parametar, linearni i numerički ekscentricitet , asimptote hiperbole , nacrtaj hiperbolu, istakni tjemena i fokuse.
2. Odredi jednadžbu elipse ako joj je zbroj velike poluosi i poluparametra 7, a linearni ekscentricitet 2.
3. Odredi jednadžbe tangenti iz točke T ( - 2,- 3 ) na krivulju . Odredi i koordinate dodirnih točaka.
4. Odredi jednadžbe zajedničkih tangenatana krivulje
5. Krajnjom točkom parametra elipse povuci tangentu i normalu, te izračunaj površinu trokuta što ga zatvaraju ti pravci s x-osi.