

[ ] [ ] [ / ]

**Проективна Геометрија - 11. мај 2023**

**Обавезно прочитати!**

Најпре упишите, име и презиме, смер и број индекса. Заокружујете слова испред тачних одговара, при чему задатак може имати више тачних одговора. Време предвиђено за рад је 90 минута! Срећан рад!

1	Свака колинеација је пројективна колинеација важи у пројективној равни (А) $\mathbb{R}P^2$ (Б) $\mathbb{Q}P^2$ (В) $\mathbb{C}P^2$ (Г) Фаноова (Д) $\mathbb{Z}_3P^2$ (Ђ) $\mathbb{Z}_7P^2$
2	Свака аналитичка пројективна раван је (А) Папосова (Б) коначна (В) Молтонова (Г) Бахманова (Д) Дезаргова
3	Постоји колинеација у $\mathbb{R}P^2$ која има тачно $k$ фиксних тачака за А) $k = 0$ (Б) $k = 1$ (В) $k = 2$ (Г) $k = 3$ (Д) $k = 4$ (Ђ) $k = 5$
4	Постоји пермутација четири хармонијски конјуговане тачке која има дво-размеру $k$ за А) $k = -2$ (Б) $k = -\frac{1}{2}$ (В) $k = -1$ (Г) $k = 1$ (Д) $k = \frac{1}{2}$ (Ђ) $k = 2$
5	Постоји Бахманова раван са тачно $k$ тачака за А) $k = 7$ (Б) $k = 11$ (В) $k = 12$ (Г) $k = 13$ (Д) $k = 21$ (Ђ) $k = 31$
6	Тврђење о перспективитету важи у пројективној равни (А) $\mathbb{Z}_7P^2$ (Б) Молтонова (В) Фаноова (Г) $\mathbb{C}P^2$ (Д) $\mathbb{Q}P^2$ (Ђ) $\mathbb{R}P^2$
7	Свака елација пројективне равни је А) корелација (Б) хиперболички пројективитет (В) хомологија Г) перспективитет (Д) пројективна колинеација (Ђ) поларитет
8	У $\mathbb{Z}_7P^2$ постоји перспективна колинеација која фиксира тачно $k$ тачака за А) $k = 15$ (Б) $k = 9$ (В) $k = 8$ (Г) $k = 7$ (Д) $k = 3$ (Ђ) $k = 0$
9	Постоји коначна пројективна раван реда $k$ за (А) $k = 27$ (Б) $k = 16$ (В) $k = 14$ (Г) $k = 13$ (Д) $k = 6$ (Ђ) $k = 2$
10	Постоји коника у $\mathbb{Z}_5P^2$ која има тачно $k$ тачака за (А) $k = 11$ (Б) $k = 10$ (В) $k = 9$ (Г) $k = 8$ (Д) $k = 7$ (Ђ) $k = 6$