

/

## 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) $k = 6$