/

Пројективна Геометрија - 27. мај 2026

Обавезно прочитати!
Заокружујете слова испред тачних одговара, при чему задатак може имати више тачних одговора. Сви тачни одговори у оквиру задатка носе 3 поена, док 5 тачних у оквиру задатка носе 1 поен. Време предвиђено за рад је 90 минута! Срећан рад!

1. Тврђење о перспективитету важи у пројективној равни која је
А) $\mathbb{R}\mathbf{P}^2$ **Б)** $\mathbb{Q}\mathbf{P}^2$ **В)** $\mathbb{C}\mathbf{P}^2$ **Г)** Молтонова **Д)** Фаноова **Ђ)** $\mathbb{Z}_3\mathbf{P}^2$

2. Постоји пројективитет у $\mathbb{R}\mathbf{P}^1$ који има тачно k фиксних тачака за
А) $k=0$ **Б)** $k=1$ **В)** $k=2$ **Г)** $k=3$ **Д)** $k=4$ **Ђ)** $k=5$

3. Свака аналитичка пројективна раван (над неким пољем) је
А) Дезаргова **Б)** коначна **В)** Бахманова
Г) Молтонова **Д)** Папосова **Ђ)** Фаноова

4. Постоји Дезаргова раван која има тачно k правих за
А) $k=7$ **Б)** $k=13$ **В)** $k=21$ **Г)** $k=23$ **Д)** $k=43$ **Ђ)** $k=71$

5. Постоји коначна Бахманова раван реда k за
А) $k=2$ **Б)** $k=3$ **В)** $k=4$ **Г)** $k=5$ **Д)** $k=6$ **Ђ)** $k=7$

6. Постоји Папосова раван реда k у којој постоји пројективна колинеација која има тачно 7 фиксних тачака за
А) $k=2$ **Б)** $k=3$ **В)** $k=4$ **Г)** $k=5$ **Д)** $k=6$ **Ђ)** $k=7$

7. Ако су A,B,C,D,E различите тачке у $\mathbb{R}\mathbf{P}^1$ и $(ABCD)=3/2$, онда $k=(EDCB)$ може бити
А) $k=-1$ **Б)** $k=0$ **В)** $k=1$ **Г)** $k=2/3$ **Д)** $k=3/2$ **Ђ)** $k=3$

8. Постоји Папосова раван у којој постоје коника и права које имају тачно k заједничних тачака за
А) $k=0$ **Б)** $k=1$ **В)** $k=2$ **Г)** $k=3$ **Д)** $k=5$ **Ђ)** $k=7$

9. Пројективитет f у $\mathbb{R}\mathbf{P}^1$ за који постоје различите тачке A, B, C такве да је $f(A)=B$, $f(B)=C$ и $f(C)=A$ може бити
А) елиптички **Б)** параболички **В)** хиперболички **Г)** идентички

10. Свака неидентичка перспективна колинеација Фаноове равни је
А) елација **Б)** хомологија **В)** пројективна **Г)** инволуција