

Пројективна Геометрија - Тест 1 (11.04.2019)

Заокружити Да или Не испред питања.

Да	Не	У \mathbb{CP}^2 важи Дезаргово тврђење.
Да	Не	У \mathbb{RP}^2 постоји хомологија која има тачно три фиксне тачке.
Да	Не	Свака елација Бахманове равни чува хармонијску конјугованост.
Да	Не	Аналитичка пројективна раван $\mathbb{Z}_5\mathbb{P}^2$ је Бахманова.
Да	Не	У Молтоновој равни важи Тврђење о перспективитету.
Да	Не	Свака коначна Дезаргова раван је Папосова.
Да	Не	У пројективној равни реда два важи Обрнуто Дезаргово тврђење.
Да	Не	Свака пројективна колинеација у \mathbb{RP}^2 је перспективна колинеација.
Да	Не	У \mathbb{CP}^2 важи Фаноова аксиома.
Да	Не	Матрица $\begin{pmatrix} -2 & -3 & 5 \\ 4 & 6 & 13 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ индукује афину колинеацију у \mathbb{RP}^2 .
Да	Не	Свака перспективна колинеација пројективне равни има бар три фиксне тачке.
Да	Не	Постоји коначна пројективна раван чији је збир броја тачака и броја правих једнак 86.
Да	Не	Матрица $\begin{pmatrix} -3 & 9 \\ 2 & 6 \end{pmatrix}$ индукује пројективитет у \mathbb{RP}^1 .
Да	Не	Свака колинеација у \mathbb{RP}^2 слика недегенерисану конику у недегенерисану конику.
Да	Не	Ако Папосова раван има колинеацију са тачно три фиксне тачке онда је та раван коначна.
Да	Не	Права дата једначином $x_3 = 2x_1 + x_2$ је противоса колинеације у \mathbb{RP}^2 индуковане матрицом $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 2 & -3 & 1 \\ 4 & 2 & -2 \end{pmatrix}$.

Уписати реалне бројеве у празне кућице.

Ако је $(ABCD) + 4(DCBA) = 10$, онда је $6(ABDC) - (ACBD) = \boxed{}$.
Број хомологија у $\mathbb{Z}_5\mathbb{P}^2$ износи $\boxed{}$.
Број темена које има потпуни 7-страник износи $\boxed{}$.
Број перспективних колинеација Фаноове равни је $\boxed{}$.
Број Папосових равни у којима постоји колинеација са тачно 7 фиксних тачака износи $\boxed{}$.
Број различитих вредности које узима дворазмера у равни $\mathbb{Z}_5\mathbb{P}^2$ је $\boxed{}$.
Ако је $(ABCD) \cdot (CDAB) - 4 \cdot (DCBA) = -3$, онда је $(BADC) = \boxed{}$.