

AFINA IN PROJEKTIVNA GEOMETRIJA: 1. TEST
20. 4. 2009

Za vsako od spodnjih trditev v pripadajoči kvadrateg čitljivo označi, če je trditev pravilna (**P**) oziroma napačna (**N**).

Če ne veš, pusti kvadrateg prazen, ker se nepravilni odgovor šteje negativno!

- Afina transformacija slika vzporedne premice v vzporedne premice.
- Identiteta je edini avtomorfizem obsega \mathbb{R} .
- Obstaja afina ravnina s tremi točkami.
- V (aksiomatični) afini ravnini obstajata vsaj dve različni premici.
- Zapis $[1 : 2 : 3]$ predstavlja točko v projektivnem prostoru $\mathbb{R}P^3 = P(\mathbb{R}^4)$.
- Afina ogrinjača treh točk v vektorskem prostoru je afin podprostor razsežnosti največ dve.
- V (aksiomatični) projektivni ravnini se vse premice sekajo v isti točki.
- Vsaka projektivna transformacija $\mathbb{C}P^n \rightarrow \mathbb{C}P^n$ je določena z neko linearno preslikavo $\mathbb{C}^{n+1} \rightarrow \mathbb{C}^{n+1}$.
- Premice v projektivni ravnini $\mathbb{R}P^2$ so v bijektivni korespondenci z dvorazsežnimi podprostori v \mathbb{R}^3 .
- Če ima afina ravnina 49 točk, jih ima njej prirejena projektivna ravnina 57.