

Podstawy geometrii i geometria nieeuklidesowa

Damian Osajda

Lista zadań nr 5

http://www.math.uni.wroc.pl/~dosaj/Wroc/Teaching/2017_Geomel/2017_Geomel.html

Płaszczyzna euklidesowa

Zad. 1. Niech r^+ i r^- będą różnymi półprostymi o wspólnym końcu A leżącymi na wspólnej prostej, a s półprostą różną od r^+ i r^- o początku w A . Pokaż, że $\mu(r^+s) + \mu(r^-s) = \pi$.

Zad. 2. Niech r^+ , r^- , s będą półprostymi o wspólnym końcu takimi, że $\mu(r^+s) = \frac{\pi}{2}$ i $\mu(r^-s) = \frac{\pi}{2}$. Pokaż, że r^+ i r^- są współliniowe.

Zad. 3. Niech r^+ , r^- , s będą półprostymi o wspólnym końcu takimi, że $\mu(r^+s) + \mu(r^-s) = \pi$. Pokaż, że r^+ i r^- są współliniowe.

Zad. 4. Niech A będzie punktem poza prostą p . Pokaż, że istnieje prosta prostopadła do p przechodząca przez A .