

TWIERDZENIE DWOISTE DO TWIERDZENIA WEYER'A DOTYCZĄCEGO PĘKÓW STOŻKOWYCH

Barbara WOJTOWICZ

Politechnika Krakowska ul. Warszawska 24, 31-155 KRAKÓW,
Samodzielny Zakład Geometrii Wykreślnej i Grafiki Inżynierskiej

Streszczenie. Jednym z ważniejszych twierdzeń odnoszących się do pęków stożkowych jest twierdzenie Weyer'a lub zwane inaczej uogólnione drugie twierdzenie Disagrees'a. Twierdzenie to może być wyrażone w następujący sposób:

Jeśli pęk stożkowych $P^2_k(ABCD)$ o czterech głównych punktach A, B, C i D , które tworzą pełny czworokąt jest przecięty stożkową przechodzącą przez dwa z czterech danych punktów głównych, wtedy krzywe stożkowe pęku P^2_k przecinają się ze stożkową k^2 i jednocześnie powstaje involucyjny szereg punktów drugiego stopnia k^2 .

W pęku $P^2_k(ABCD)$ występują trzy zdegenerowane krzywe stożkowe, a mianowicie pary przeciwległych boków zupełnego czworokąta $ABCD$.

Artykuł przedstawia pewne zagadnienia związane z twierdzeniem Weyer'a. Twierdzenie dwoiste zostało przedstawione i udowodnione.

DUAL TO THE WEYER'S THEOREM RELATED TO A BUNDLE OF CONICS

One of the important theorems concerning a bundle of conics is the one recognized as Weyer's theorem, or a generalized second Disagrees' theorem. The theorem may be expressed as follows:

If a bundle of conics $P^2_k(ABCD)$ with four base points A, B, C and D , which forms a complete quadrangle is intersected with a conic k^2 passing through two out of four of given base points, then the conical curves of a bundle P^2_k intersect with conic k^2 , while an involutory chain of points of the second order k^2 is created.

In a bundle $P^2_k(ABCD)$ three degenerated conical curves exist, namely the pairs of the opposite sides of a complete quadrangle $ABCD$.

Certain problems related to Weyer's theorem are discussed in the paper. A dual to the Weyer's theorem is formulated and proved.

Recenzent: dr inż. Renata GÓRSKA