

المخلص

تركز هذه الرسالة على دراسة الأقواس $(k,n;f)$ ذات معلمين (m,n) في المستوى الإسقاطي من الرتبة الثامنة .

عممنا الأقواس $(k,n;f)$ من النوع $(n,1)$ في $PG(2,q)$

ناقشنا مثال حول القوس $(f;66,16)$ من النوع $(12,16)$ بحث أن عدد النقاط من الوزن صفر هو ١٦ . برهنا على وجود القوس $(f;66,16)$ من النوع $(12,16)$ عندما تشكل النقاط من الوزن صفر تشكل القوس $(7,3)$ والذي يملك سبع من القواطع ذات الرتبة الثالثة وبرهنا على عدم وجود القوس $(f;66,16)$ من النوع $(12,16)$ عندما تشكل النقاط من الوزن صفر القوس $(7,3)$ والذي يملك i من القواطع ذات الرتبة الثالثة حيث $i = 0, \dots, 5$ في $PG(2,8)$.

لقد أنشأنا مثال حول القوس $(f;66,15)$ من النوع $(11,15)$ بحيث أن عدد النقاط من الوزن صفر هو ١٥ . برهنا وجود القوس $(f;66,15)$ من النوع $(11,15)$ عندما تشكل النقاط من الوزن صفر $(7,3)$ والذي يملك ثلاثة من القواطع ذات الرتبة الثالثة . برهنا أيضا على عدم وجود القوس $(f;66,15)$ من النوع $(11,15)$ عندما تشكل النقاط من الوزن صفر $(7,3)$ والذي يملك i من القواطع ذات الرتبة الثالثة حيث $i = 4, 5, 7$ في $PG(2,8)$.

Abstract

This thesis is devoted to study a $(k,n;f)$ -arcs of two characters (m,n) in the projective plane of order 8.

The study of $(k,n;f)$ -arcs of type $(1,n)$ in $PG(2,q)$ has been generalized.

An example of $(66,16;f)$ -arc of type $(12,16)$ with the number of points of weight 0 is 16 was discussed. It had been proved that there is $(66,16;f)$ -arc of type $(12,16)$ when points of weight 0 formed $(7,3)$ –arc having seven 3-secants and there is no exist $(66,16;f)$ – arc of type $(12,16)$ when points of weight 0 formed $(7,3)$ -arc having i 3-secants where $i=1, \dots, 5$ in $PG(2,8)$.

We constructed an example of $(66,15;f)$ – arc of type $(11,15)$ with the number of points of weight zero is 15. It had been proved that there is $(66,15;f)$ -arc of type $(11,15)$ when points of weight 0 formed $(7,3)$ -arc having three and two 3-secants . We proved there is no $(66,15;f)$ –arc of type $(11,15)$ when points of weight 0 formed $(7,3)$ -arc having i 3-sceants , $i=4,5,7$ in $PG(2,8)$