

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1932

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0061|log79

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

rovnoběžné s prvou průmětnou protínají tudíž V v involuci, která se promítá do první průmětny v involuci na V_1 .

Vedeme-li pólem o_1^0 této involuce přímkou $o_1 o_1^0$, obdržíme na ní jeden pár její e_1, f_1 , jakožto průmět bodů e, f , na V , pro něž přímkou $e_2 f_2$ je rovnoběžná k ose X . Jest proto $ef = C$.

Libovolná rovina přímkou C protne S^0 ještě v kuželosečce Σ^0 . Zvolme za takovou rovinu onu, jež spojuje C s p a stanovme pro Σ^0 tečnu v p a další tři body. Odvoďme potom kuželosečku Σ , která má se Σ^0 v bodě p dotyk 3. řádu a prochází bodem $(O \times C)$. Potom můžeme za účelem naší konstrukce plochu S^0 nahraditi konoidem S , který má nekonečně vzdálenou přímkou první průmětny, přímkou O a kuželosečku Σ za útvary řídicí, a je tudíž 3. stupně. Přímkou tvořící plochy S promítají se opět do první průmětny v involuci ve svazku o_1 , jež protne H_1 v involuci, pro niž stanovíme pól o_1^1 , načež nahradíme kuželosečku H_1 kuželosečkou R_1 , která má s ní v p_1 dotyk řádu třetího a prochází o_1^1 . Tím máme další konstrukci této úlohy převedenu na případ předchozí.

*

Quelques applications des transformations quadratiques dans la géométrie descriptive.

(Extrait de l'article précédent.)

Dans l'article précédent, les transformations quadratiques sont appliquées à la solution de quatre problèmes, importants dans la géométrie descriptive. Il s'agit des problèmes de contact et de la construction des projections conjuguées des courbes gauches qui y sont prises en considération. Pour les construire, il faut connaître, outre les points et les tangentes particulières, les coniques qui possèdent un contact d'ordre supérieur avec les courbes. L'auteur construit au point d'une telle courbe la conique qui a avec la courbe un contact du 3-e ordre. Pour ce but, les courbes prises en considération sont remplacées, par un procédé approprié, par des quartiques rationnelles. Une ou deux transformations quadratiques transforment ces quartiques en des cubiques rationnelles ou en des coniques. A l'aide de ces courbes et des propriétés connues des cubiques rationnelles les coniques se trouvent construites.