Model 600/45 shows the generating lines of the **algebraic surface**

$$z^2 = \frac{x^2}{x^2 + y^2},$$

which are parallel to the x, y-plane. It is to be seen that the function has a point of discontinuity at the origin. In cylinder coordinates the equation of the surface is

$$z = \pm \cos \varphi.$$

In approaching the origin along half-lines the function tends towards limits of the interval

$$-1 \leqq z \leqq +1,$$

according to the choice of the polar angle.

Model 601/46 shows the generating lines of the **algebraic surface**

$$z = \frac{2\,xy}{x^2 + y^2},$$

which are parallel to the x, y-plane. It is to be seen that the function has a point of discontinuity at the origin. In cylinder coordinates the equation of the surface is

$$z = \sin 2\,\varphi.$$

In approaching the origin along half-lines the function tends towards limits of the interval

$$-1 \leqq z \leqq +1,$$

according to the choice of the polar angle.

Modèle 600/45 montre les génératrices de **la surface**

$$z^2 = \frac{x^2}{x^2 + y^2},$$

qui sont parallèles au plan des x, y. La fonction $z = \frac{x}{\sqrt{x^2 + y^2}}$ a un point de discontinuité à l'origine.

Dans un système des coordonnées cylindriques l'équation de la surface est

$$z = \pm \cos \varphi.$$

Approchant l'origine le long de demi-droites la fonction tend vers des limites de l'intervalle

$$-1 \leqq z \leqq +1,$$

selon que l'on choisit l'angle polaire.

Modèle 601/46 montre les génératrices de **la surface**

$$z = \frac{2\,xy}{x^2 + y^2},$$

qui sont parallèles au plan des x, y. Cette fonction a un point de discontinuité à l'origine.

Dans un système des coordonnées cylindriques l'équation de la surface est

$$z = \sin 2\,\varphi.$$

Approchant l'origine le long de demi-droites la fonction tend vers des limites de l'intervalle

$$-1 \leqq z \leqq +1,$$

selon que l'on choisit l'angle polaire.