

Probleme 1

Să se determine ecuațiile curbelor următoare și să se determine intervalele de regularitate:

1. Fie O un punct fix și d o dreaptă care se rotește în jurul lui cu o viteză unghiulară constantă. Determinați curba descrisă de un punct material care se îndepărtează de O , de-a lungul lui d avînd o viteză constantă.
2. Fie O un punct fix și d o dreaptă care se rotește în jurul lui cu o viteză unghiulară constantă. Determinați curba descrisă de un punct material care se îndepărtează de O , de-a lungul lui d avînd o viteză proporțională cu distanța față de O .
3. Parabola, elipsa și hiperbola.
4. Curba descrisă de un punct aflat pe un cerc care se rostogolește fără frecare pe o dreaptă.
5. Locul geometric al punctelor avînd produsul distanțelor la două punct fixe constant.