**Задание 3**.

Спроектировать схему механизма шарнирного четырехзвенника (рис 1.2, табл. 1.1) по трем положениям кривошипа *АВ* и трем положениям плоскости коромысла *CD*. Положения кривошипа задаются углами , а положения плоскости коромысла – в виде трех последовательных положений прямой *DF* (углы ), принадлежащей этой плоскости. Даны размеры  и . Определить длины шатуна и коромысла  и , а также угол *CDF*.



Рис. 1.2. Механизм шарнирного четырехзвенника

Таблица 1.1 Данные для задания 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант1 | *, мм* | *, мм* | *, град* | *, град* | *, град* | *, град* | *, град* | *, град* |
| 35 | 100 | 150 | 100 | 75 | 120 | 95 | 80 |