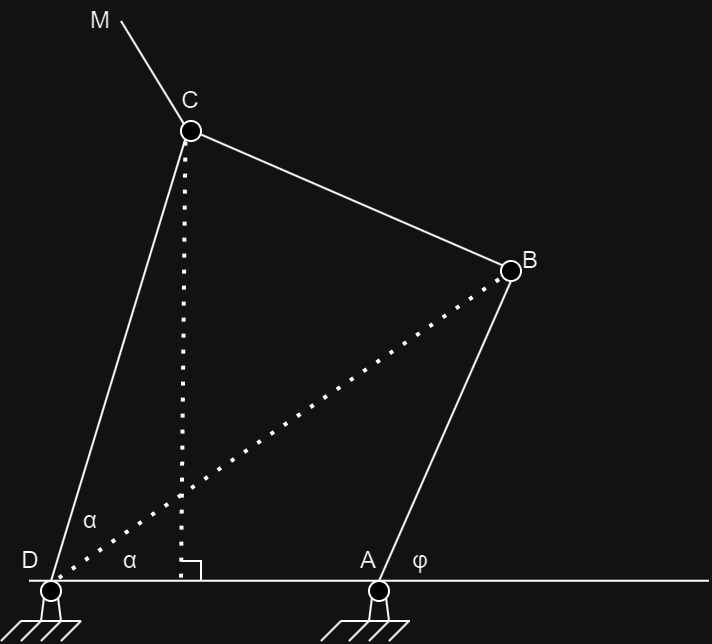
## Расчеты углов для построения траектории движения точки M

Расчеты геометрии механизма будет целесообразно разбить на две части – первый полупериод, когда угол поворота входного звена не превышает π, и второй полупериод - до полного оборота.

**Первый полупериод (до поворота на )**

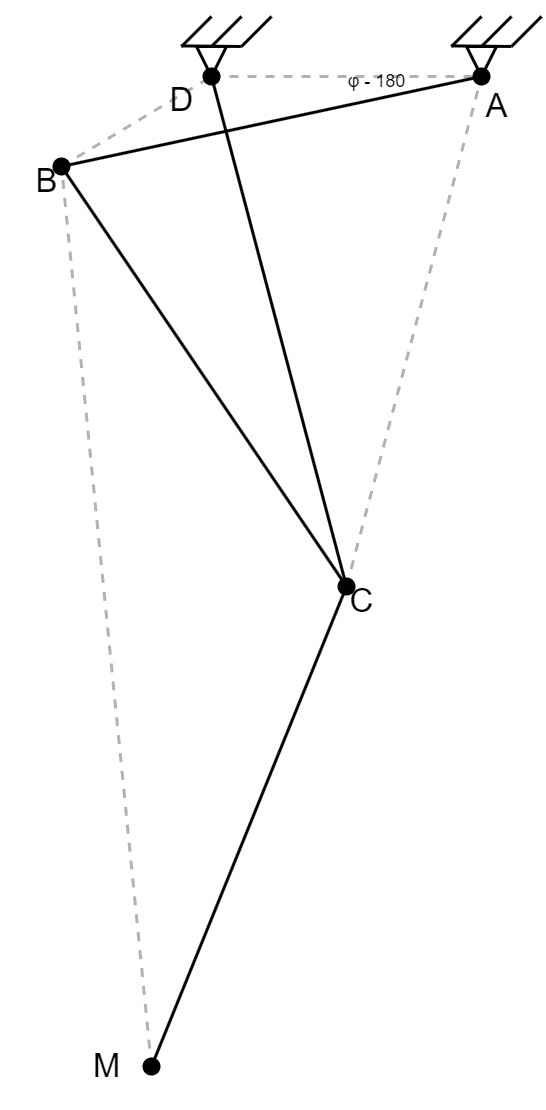
****

*Рис. 1. Геометрическая модель механизма до начала движения*

Найдем длину вспомогательного ребра BD

Далее вычисли угол как сумму углов и

**Второй полупериод (после поворота на )**



*Рис. 2. Геометрическая модель механизма во второй полупериод вращения*

Найдем длину вспомогательного ребра BD

Далее вычисли угол как сумму углов и

## Расчеты скоростей и ускорений точек

Компоненты относительной скорости точки можно выразить следующим образом

Тогда полная относительная скорость точки будет равна:

Аналогично поступим с ускорениями:

Исходя из этого, вычисляем абсолютные скорость и ускорение точки

,

,

Где