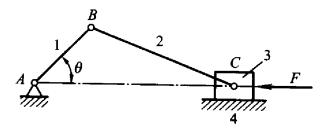
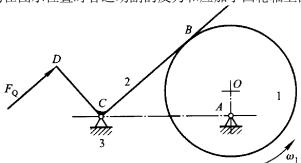
## 力分析

3.15 在图示的曲柄滑块机构中,设已知机构的尺寸(包括轴颈的直径),各轴颈的当量摩擦系数  $f_{v}$ ,滑块与导路之间的摩擦系数 f 及驱动力 F (回行时力 F 的方向向右)。设从动件 1 上的阻力矩为 M。若不计各构件的质量,求 $\theta=45^{\circ}$ 、 $135^{\circ}$ 、 $225^{\circ}$ 和 $315^{\circ}$ 时,各运动副中总反力的作用线。



题 3.15 图

3.20 在图示偏心圆盘凸轮机构中,凸轮作匀速逆时针回转。已知各构件尺寸、作用在从动件上点D的有效阻力 $\mathbf{F}_Q$ 、转动副A和C的轴颈直径和当量摩擦系数;平面高副B处设为滑动摩擦,摩擦系数亦为已知。若凸轮惯性力 $\mathbf{F}_1$ 的大小等于 $\mathbf{F}_Q/2$ ,且不计重力及其他构件的惯性力。试求机构在图示位置时各运动副的反力和应加于凸轮轴上的平衡力矩。



题 3.20 图