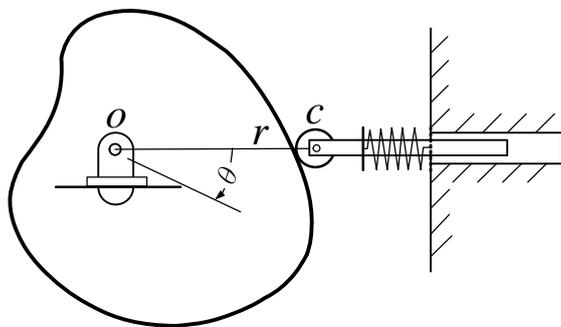


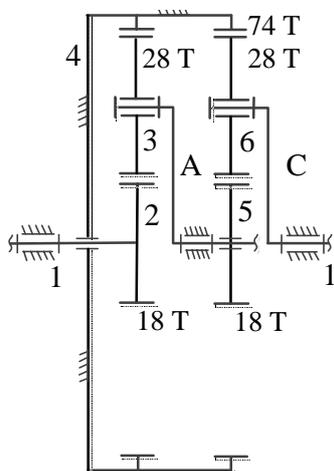


- 三、圖(3)所示為一凸輪機構，其滾子從動件中心點相對於凸輪轉動角 $\theta$ （順時向旋轉）運動之極坐標表示式為 $r=0.2\cos\theta+0.3$ (m)。若凸輪以等角速率 $\dot{\theta}=6$ (rad/s)順時向旋轉，試求在 $\theta=30^\circ$ 瞬間(一)滾子中心點移動之速度 $v$ 的大小及方向。(10分)(二)滾子中心點移動之加速度 $a$ 的大小及方向。(10分)



圖(3)

- 四、圖(4)所示為一複式行星齒輪減速器之機構簡圖。其中，太陽齒輪2為輸入，齒輪4為環齒輪且為固定、齒輪3及齒輪6為行星齒輪、桿件A及C分別為臂桿（或稱為行星架）。臂桿A帶動齒輪5同軸轉動，臂桿C為最後輸出。若各齒輪之齒數分別為 $T_2 = T_5 = 18$ ， $T_3 = T_6 = 28$ ， $T_4 = 74$ ，試求此減速機構之減速比 $(\omega_C/\omega_2)$ ？(20分)



圖(4)

- 五、請列出並說明五種可做平行軸等角速傳動之機構名稱。(20分)