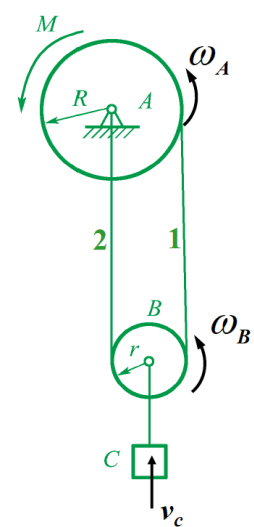
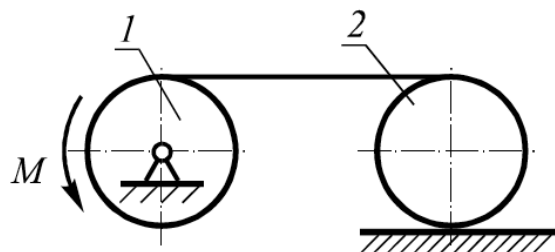


1. A 均质轮：  $m_1$ 、 $2r$ ； B 均质轮：  $m_2$ 、 $r$ ； C：  $m_3$ 。受常力偶  $M$  作用。求：  $a_c$ ； 绳子拉力  $F_1$ ，  $F_2$ 。



2. 如图所示，均质轮 1 绕固定轴转动，受力矩  $M$ 。轮 1 与轮 2 由一个不可伸长的绳子连接。轮 1 和轮 2 的质量均为  $m$ ，半径均为  $r$ 。试分别计算在以下两种情况下，轮 1 的角加速度：

- (1) 轮 2 只滚不滑；
- (2) 轮 2 与地面之间无摩擦力。



3. 如图所示，两相同的均质细长杆，长为  $L$ ，质量为  $m$ ，在  $A$  处光滑铰链。 $AC$  杆放在光滑水平面上， $AB$  杆处于铅垂位置，开始时静止。稍受扰动后  $AB$  杆沿顺时针倒下。试求：当  $AB$  杆与地面接触前瞬时， $AB$  杆的角速度，角加速度，以及地面对  $AC$  杆的作用力大小以及合力作用线距离  $A$  段距离。

