图示

中度可信度描述已自动生成**1、（奉贤）**如图A、B两物体叠放在一起，用手托住，让它们静靠在竖直墙边，然后释放，它们同时沿墙面向下滑，已知*m*A＞*m*B，则物体B ( )

A、只受一个重力 B、受到重力和一个摩擦力

C、受到重力、一个弹力和一个摩擦力 D、受到重力、一个摩擦力和两个弹力

**2、（浦东）**架在*A*、*B*两根晾衣杆之间的均匀铁丝在夏、冬两季由于热胀冷缩的效应，铁丝呈现如图所示的两种形状。下列说法中正确的是

（A）夏季铁丝对晾衣杆的拉力较大

# B

*A*

*B*

冬季

# B

*A*

*B*

夏季

（B）冬季铁丝对晾衣杆的拉力较大

（C）夏季晾衣杆对地面的压力较大

（D）冬季晾衣杆对地面的压力较大

卡通人物

描述已自动生成**3、（普陀）**如图所示，质量均为*m*的甲、乙两同学，分别静止于水平地面的台秤P、Q上，他们用手分别竖直牵拉一只弹簧秤的两端，稳定后弹簧秤的示数为*F*，若弹簧秤的质量不计，下列说法正确的是（ ）

A、甲受到的拉力大于*F*，乙受到的拉力小于*F*

B、台秤P的读数等于*mg*－*F*

C、台秤Q的读数为*mg*－2*F*

D、两台秤的读数之和为2*mg*

**4、（金山）**如图所示，等腰三角形斜面固定在水平面上，一足够长的轻绳跨过斜面顶端的光滑滑轮。轻绳两端系着质量分别为*M*、*m*（*M*＞*m*）的小物块，当斜面倾角为*θ*时轻绳恰好处于伸直状态，两物块与斜面间的动摩擦因数相等，且最大静摩擦力与滑动摩擦力大小相等。在斜面倾角取不同值的情况下，下列说法正确的有[ ]

*θ*

*θ*

*M*

*m*

（A）斜面倾角小于*θ*时，两物块所受摩擦力的大小可能相等

（B）斜面倾角大于*θ*时，两物块所受摩擦力的大小可能相等

（C）*M*不可能相对斜面向上滑动

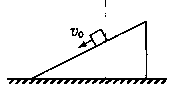
（D）*m*不可能相对斜面向上滑动

图片包含 游戏机, 物体, 桌子

描述已自动生成

**5、（高考）**如图所示，置于水平地面的三脚架上固定着一质量为*m*的照相机，三脚架的三根轻质支架等长，与竖直方向均成角，则每根支架中承受的压力大小为w w w.ks5 u .c om

（A）（B）（C）（D）

**6、（高考）**如图，粗糙的水平地面上有一斜劈，斜劈上一物块正在沿斜面以速度v0匀速下滑，斜劈保持静止，则地面对斜劈的摩擦力

A.等于零 B.不为零，方向向右

C.不为零，方向向左 D.不为零，v0较大时方向向左，v0较小时方向向右

图示, 示意图

描述已自动生成**7、（高考）**如图所示，一物块置于水平地面上。当用与水平方向成600角的力F1拉物块时，物块做匀速直线运动；当改用与水平方向成300角的力F2推物块时，物块仍做匀速直线运动。若F1和F2的大小相等，则物块与地面之间的动摩擦因数为

A. B. C. D.1-

形状

中度可信度描述已自动生成**8、（奉贤）**如图所示上海世博会江苏城市案例馆中的穹形门窗。在竖直放置的穹形光滑支架上，一根不可伸长的轻绳通过轻质滑轮悬挂一重物G。现将轻绳的一端固定于支架上的A点，另一端从B点沿支架缓慢地向C点靠近（C点与A点等高）．则绳中拉力大小变化的情况是（ ）

（A）先变小后变大 （B）先变大后不变

（C）先变小后不变 （D）先变大后变小

**9、（长宁）**如图所示，轻杆BO一端装在铰链上，铰链固定在竖直墙上，另一端装一轻滑轮，重为*G*的物体用细绳经滑轮系于墙上*A*点，系统处于平衡状态，若将*A*点沿竖直墙向上缓慢移动少许，则轻杆所受压力大小的变化情况是

（A）先变小后变大 （B）先变大后变小 （C）一直变小 （D）保持不变

**10、（宝山）**在光滑的水平地面上，与竖直墙平行放置着一个截面为 1/4圆的柱状物体，在柱状物体与墙之间放一光滑圆球，在柱状物体的右侧竖直面上施加一水平向左的推力*F*，使整个装置处于静止状态，现将柱状物体向左推过一段较小的距离，若使球与柱状物体仍保持静止状态，则与原来相比

*F*

（A）推力*F*变小。 （B）地面受到的压力变小。

（C）墙对球的弹力变大。 （D）球对柱状物体的弹力变大。

**11、（普陀）**如图所示，不计质量的光滑小滑轮用细绳悬挂于墙上O点，跨过滑轮的细绳连接物块A、B，A、B都处于静止状态，现将物块B移至C点后，A、B仍保持静止，下列说法中正确的是（ ）

β

θ

α

B

C

A

O

（A）B与水平面间的摩擦力减小

（B）地面对B的弹力增大

（C）悬于墙上的绳所受拉力不变

（D）A、B静止时，图中*α*、*β*、*θ*三角始终相等

**12、（卢湾）**如图（a）所示，长*L*=0.5m的轻杆AB，一端通过铰链固定于地面，另一端靠在固定于竖直墙壁上的压力传感器上。现将一质量*m*=0.2kg的小环套在轻杆上，*t*=0时刻从A处由静止释放小环，压力传感器的示数*F*N随时间平方变化的*F*N-*t*2图像如图（b）所示。 则在小环下滑过程的中间时刻，压力传感器承受的压力大小为 ①\_\_\_\_N，小环与轻杆间的动摩擦因数*μ*为 ②\_\_\_。（不计杆与压力传感器间的摩擦力）

*O*

1.5

*F*N/N

0.25

*t*2/s2

（b）

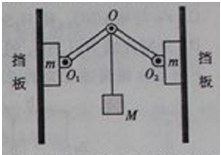
A

B

压力传感器

小环

（a）



**13、（高考）**如图所示，两相同轻质硬杆OO1、OO2可绕其两端垂直纸面的水平轴O、O1、O2转动，在O点悬挂一重物M，将两相同木块m紧压在竖直挡板上，此时整个系统保持静止。f表示木块与挡板间摩擦力的大小，N表示木块与挡板间正压力的大小。若挡板间的距离稍许增大后，系统仍静止且O1、O2始终等高，则

A．f变小 B．f不变 C．N变小 D．N变大