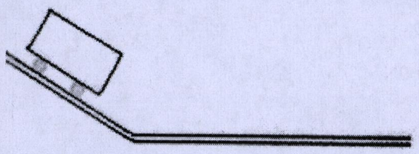
8.如图所示，小明每次都让小车在斜面上同一高度由静止释放，然后在粗糙程度不同的水平面上运动，探究“运动和力的关系”。关于这实验，下面叙述中错误的是 [ ]



水平轨道上分别铺上毛巾、纸、玻璃

A.在同一高度静止释放小车是为了保证小车在水平面上开始运动时惯性相同

B.小车的轮子起到减小摩擦的作用

C.小车在粗糙程度不同的水平面上运动时所受到的阻力大小不同

D.小车滑下斜面后，由于惯性在水平面上还能滑行一段距离

9.如图所示，当你手握饮料罐时，手和罐都在空中静止，且罐底所在平面是水平的。各对力属于平衡力的是 [ ]

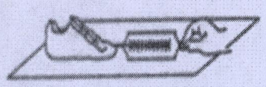
A.手对罐的压力与罐对手的压力

B.罐受到的重力与手对罐的压力

C.罐受到的重力与手对罐的摩擦力

D.罐对手的摩擦力与手对罐的摩擦力

10.用如图所示的方法测量同一只鞋在不同水平路面滑动时的摩擦力，下列说法正确的是 [ ]



A.在柏油路面和冰面上测得的摩擦力都相同

B.在同一路面，无论鞋内是否放上铁块，摩擦力都一样

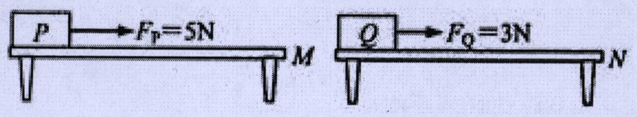
C.只要鞋被拉动了，弹簧测力计的读数就等于鞋受到的摩擦力的大小

D.在同一路面，鞋以不同的速度做匀速直线运动时，弹簧测力计的示数都相同

11.一架天平的砝码由于锈蚀而质量变大，则用它称得的质量将比被称物体的实际质量 [ ]

A.偏大 B.偏小 C.相等 D.无法判定

12.如图所示，放在 M、N 两水平桌面上的 P、Q 两物体，分别在 FP＝5N、FQ=3N 的水平拉力作用下做匀速直线运动，可以确定 [ ]



A.桌面 M 一定比桌面 N 粗糙 B.P 的速度一定大于 Q 的速度

C.P 的质量一定大于 Q 的质量 D.P 受到的摩擦力一定大于 Q 受到的摩擦力

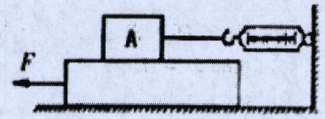
(多选)17.如图所示，小华将弹簧测力计一端固定，另一端钩住长方体木块 A，木块下面是一长木板，实验时拉着长木板沿水平地面向左运动，读出弹簧测力计示数即可测出木块 A 所受摩擦力大小.在木板运动的过程中，以下说法正确的是 [ ]

A.木块 A 受到的是滑动摩擦力

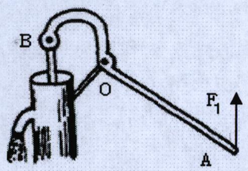
B.木块 A 相对于地面是运动的

C.拉动速度变大时，弹簧测力计示数变大

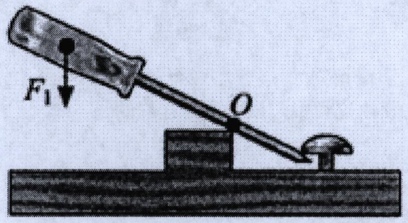
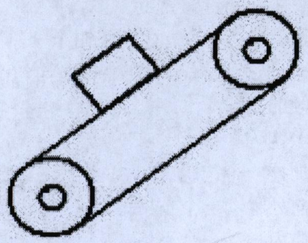
D.木块 A 所受摩擦力的方向向左



18.如图所示，用螺丝刀撬图钉，O 为支点，请画出动力 F_1 的力臂 L_1.（保留作图痕迹）



19.请在图中画出抽水机手柄 A 点所受动力 F_1 的力臂 L_1 和 B 点所受阻力 F_2 的示意图.



***20.如图，货物随传送带一起匀速斜向上运动，请画出货物所受重力和摩擦力的示意图.