**高一年级物理第三课时《相互作用——力 知识梳理》 课后作业**

1. 关于力，下列说法正确的是（ ）

A．两个物体不相互接触，也可能有力的作用

B．施力物体是主动力，受力物体是被动力

C．力的作用效果只与力的大小和方向有关

D．两个物体间相互作用的力，其中一个力取消了，另一个力还可以存在

1. 关于重心，下列说法正确的是（ ）

A．重心是物体上最重的点

B．物体的重心一定在物体上

C．形状规则的物体，它的重心一定在其几何中心

D．一砖块平放、侧放或立放时，其重心在砖内的位置不变

1. 关于弹的方向，下列说法中正确的是（ ）

A．压力的方向总是垂直于接触面，并指向被压物

B．支持力的方向总是垂直于支持面，并指向被支持物

C．用绳悬挂物体时，物体对绳的拉力方向是沿绳收缩的方向

D．轻杆产生的拉力、压力或支持力都是沿着杆的

1. 一个实验小组在“探究弹力和弹簧伸长的关系”的实验中，使用两条不同的轻质弹簧a和b，得到弹力与弹簧长度的图像如图所示。下列表述正确的是（ ）

A．a的原长比b的短

B．a的劲度系数比b的大

C．a的劲度系数比b的小

D．测得的弹力与弹簧的长度成正比

1. 用手握住瓶子，使瓶子在竖直方向静止，如图所示，如果握力加倍，则手对瓶子的摩擦力（ ）

A．握力越大，摩擦力越大

B．方向由向下变成向上

C．只要瓶子不动，摩擦力大小与握力大小无关

D．手越干越粗糙，摩擦力越大

1. 如图所示，A为长木板，在水平面上以速度*v*1向右运动，物块B在木板A的上面以速度*v*2向右运动，下列判断正确的是（ ）

A．若是*v*1 = *v*2，A、B之间无滑动摩擦力

B．若是*v*1 > *v*2，A受到了B所施加的向右的滑动摩擦力

C．若是*v*1 < *v*2，B受到了A所施加的向右的滑动摩擦力

D．若是*v*1 > *v*2，B受到了A所施加的向左的滑动摩擦力

1. 关于合力与分力，下列说法正确的是（ ）

A．合力的大小一定大于每个分力的大小

B．合力的大小至少大于其中的一个分力

C．合力的大小可以比两个分力都大，也可以两个分力都小

D．合力的大小不可能与其中的一个分力相等

1. 有三个共点力，其大小分别为20N、6N、15N，其合力的最大值、最小值分别为（ ）

A．41N、l N B．29N、4N C．41N、11N D．41N、0

1. 如图所示，将光滑斜面上的物体的重力*mg*分解为*F*1、*F*2两个力，下列结论正确的是（ ）

A．*F*1是斜面作用在物体上使物体下滑的力，*F*2是物体对斜面的正压力

B．物体受*mg*、*N*、*F*1、*F*2四个力作用

C．物体只受重力*mg*和弹力*N*的作用

D．力*N*与*F*1、*F*2三个力的作用效果跟*N*、*mg*两个力的作用效果相同

1. 三个质量和形状都相同的光滑圆柱体，它们的重心位置不同，搁在同一水平面上的两支点上．为了方便，将它们的重心画在同一截面图上，重心位置分别用1、2、3标出，如图所示．设*N*1、*N*2、*N*3分别为支点对三个圆柱体的支持力，则（ ）

A．*N*1 = *N*2 = *N*3 B．*N*1 > *N*2 > *N*3 C．*N*1 < *N*2 < *N*3 D．*N*1 > *N*2 = *N*3

