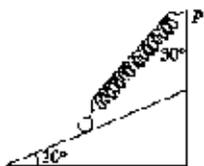


青海带参考答案与解析

1. 选择题

如图所示，质量为 m 的小球置于倾角为 30° 的光滑斜面上，劲度系数为 k 的轻质弹簧，一端系在小球上，另一端固定在墙上的 P 点，小球静止时，弹簧与竖直方向的夹角为 30° ，则弹簧的伸长量为 ()



- A. $\frac{mg}{k}$ B. $\frac{\sqrt{3}mg}{2k}$ C. $\frac{\sqrt{3}mg}{3k}$ D. $\frac{\sqrt{3}mg}{k}$

2. 选择题

下列关于匀速直线运动的说法中正确的是 ()

- A. 物体的瞬时速度不变的运动一定是匀速直线运动
 B. 物体在每分钟内的平均速度相等的运动一定是匀速直线运动
 C. 物体在每分钟内通过的位移相等的运动一定是匀速直线运动
 D. 速度大小不变的运动一定是匀速直线运动

3. 选择题

以 18 m/s 的速度行驶的汽车，制动后做匀减速运动，在 3 s 内前进 36 m ，则汽车在 5 s 内的位移为 ()

- A. 50 m B. 45 m C. 40.5 m D. 40 m

4. 选择题

做匀减速直线运动的物体经 4 s 停止，若在第 1 s 内的位移是 14 m ，则最后 1 s 内的位移是 ()

- A. 3.5 m B. 2 m C. 1 m D. 0

5. 选择题

质点做直线运动位移 x 与时间 t 关系为 $x = 10t - t^2$ ，则该质点 ()

- A. 运动的加速度大小为 1 m/s^2
 B. 前 2 s 内的平均速度是 9 m/s
 C. 任意相邻 1 s 内的位移差都是 1 m
 D. 经 5 s 速度减为零

6. 选择题

下列情景中，物体 M 所受摩擦力 F_f 的示意图正确的是 ()

- A. 物体静止在粗糙的水平面上

- B. 汽车停在斜坡上