2019-2020华师一高一上期中物理试卷

一、选择题

1 A 2 B 3 C 4 B 5 D 6 C 7 BCD 8 AC 9 AC 10 CD

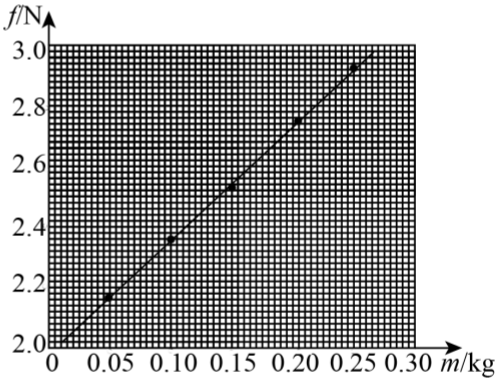
二、实验题

11 （1）A

（2）将米尺竖直放置，使小球下落时尽量靠近米尺

（3）**9.7**

12 （1）**2.75**

（2）

（3）1:$\mu(M+m)g$

2:μg

（4）0.38(0.37-0.41均正确)

三、简答题

13 （1）物体自由落时，只受重力，$F_{合}=G$．做初速度为0的匀加速直线运动，此时速度方向和力的方向保持一致．故物体自由下落的方向为重力的方向

（2）铅锤在静止时只受到两个力，自身的重力和绳子的拉力．重力和拉力为一对平衡力，共线且方向相反．绳子拉力作用在接触点，物体重力的作用点为重心．铅锤的尖端与接触点、重心共线．故重锤线静止时所指的方向为重力的方向

14 （1）$6.67\times10^{-2}\mathrm{m/s^2}$

（2）$0.6\mathrm{m}$

15 （1）可以在黄灯前通过，司机最好保持匀速行驶

（2）安全

16 （1）$\frac{\sqrt{3}}{3}$

（2）$\frac{\sqrt{3}mg}{2L}$．