

## 丹东市高三物理月考测验（2022年下半年）带答案与解析

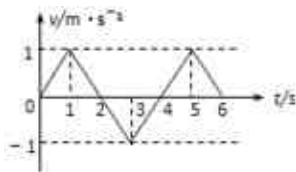
### 1. 选择题

下列叙述中，符合历史事实的是

- A. 丹麦物理学家奥斯特发现电流可以使周围的小磁针发生偏转，称为电流磁效应。
- B. 卡文迪许总结出了万有引力定律并测出了万有引力常量
- C. 亚里士多德认为力是维持物体运动状态的原因
- D. 法拉第发现了电磁感应现象

### 2. 选择题

某物体运动的  $v-t$  图象如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 物体在第1 s末运动方向发生改变
- B. 物体在第2 s内和第4 s内的加速度是相同的
- C. 物体在第4 s末返回出发点
- D. 物体在第5 s时离出发点最远，且最大位移为0.5 m

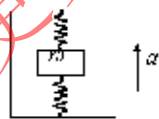
### 3. 选择题

不久前欧洲天文学就发现了一颗可能适合人类居住的行星，命名为“格利斯581c”。该行星的质量是地球的5倍，直径是地球的1.5倍。设想在该行星表面附近绕行星沿圆轨道运行的人造卫星的动能为  $E_{k1}$ ，在地球表面附近绕地球沿圆轨道运行的形同质量的人造卫星的动能为  $E_{k2}$ ，则  $\frac{E_{k1}}{E_{k2}}$  为

- A. 0.13 B. 0.3 C. 3.33 D. 7.5

### 4. 选择题

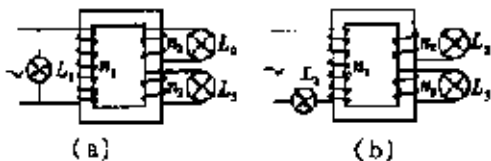
如图所示，将质量为  $m=0.1\text{kg}$  的物体用两个完全一样的竖直弹簧固定在升降机内，当升降机以  $4\text{m/s}^2$  的加速度加速向上运动时，上面弹簧对物体的拉力为  $0.4\text{N}$ ；当升降机和物体都以  $8\text{m/s}^2$  的加速度向上运动时，上面弹簧的拉力为



- A. 0.6N B. 0.8N C. 1.0N D. 1.2N

### 5. 选择题

如图所示，两种情况下变压器灯泡  $L_2$ 、 $L_3$  的功率均为  $P$ ，且  $L_1$ 、 $L_2$ 、 $L_3$  为相同的灯泡，匝数比为  $n_1:n_2=3:1$ ，则图（a）中  $L_1$  的功率和 图（b）中  $L_1$  的功率分别为（ ）



- A.  $P$ 、 $P$  B.  $9P$ 、 $\frac{4}{9}P$