

高一期末考试物理网上检测无纸试卷带答案和解析（2021-2022年山东省临沂市）

1. 选择题

对于做匀速圆周运动的物体，下列物理量中不变的是（ ）

- A.速度 B.加速度 C.周期 D.受到的合外力

2. 选择题

关于机械能守恒，下列说法正确的是（ ）

- A.人乘电梯加速上升的过程，机械能守恒
B.做自由落体运动的物体，机械能一定守恒
C.合外力对物体做功为零时，机械能一定守恒
D.物体必须在只受重力作用的情况下，机械能才守恒

3. 选择题

真空中有两点电荷 q_1 、 q_2 相距 r ，若将 q_2 的电荷量减为原来的一半，并将两点电荷间的距离减为原来的一半，则在前后两种情况下，两电荷之间的作用力之比为（ ）

- A.1:1 B.1:2 C.2:1 D.6:1

4. 选择题

对生活中的圆周运动，下列说法正确的是（ ）

- A.洗衣机甩干衣服的道理就是利用了水在高速旋转时会做离心运动
B.火车转弯时，若行驶速度超过规定速度，则内轨与车轮会发生挤压
C.汽车过凸形桥时要减速行驶，而过凹形桥时可以较大速度行驶
D.游乐园里的摩天轮转得很慢，人坐在吊箱里面受到的合外力为零

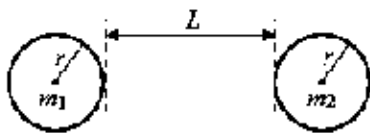
5. 选择题

两根完全相同的金属裸导线，如果把其中的一根均匀拉长到原来的2倍，把另一根对折绞合，然后把它们串联在同一个电路中，则它们两端的电压之比为（ ）

- A.1:1 B.1:8 C.1:16 D.16:1

6. 选择题

如图所示，两球间的距离为 L ，两球的质量分布均匀，质量大小分别为 m_1 、 m_2 ，半径大小均为 r ，则两球间的万有引力大小为（ ）



- A. $G \frac{m_1 m_2}{L^2}$ B. $G \frac{m_1 m_2}{r^2}$ C. $G \frac{m_1 m_2}{(L+r)^2}$ D. $G \frac{m_1 m_2}{(L+2r)^2}$

7. 选择题

我国自主研制的绞吸挖泥船“天鲲号”达到世界先进水平，若某段工作时间内，“天鲲号”的泥泵输出功率恒为 $1.6 \times 10^4 \text{ kW}$ ，排泥量为 $1.6 \text{ m}^3/\text{s}$ ，排泥管的横截面积为 1.0 m^2 ，则泥泵对排泥管内泥浆的推力为（ ）

- A. $5.6 \times 10^6 \text{ N}$ B. 10^7 N C. $2 \times 10^7 \text{ N}$ D. $5 \times 10^7 \text{ N}$