

2021-2022年高三上册12月第四次高考适应性考试物理试卷带参考答案和解析（宁夏石嘴山市第三中学）

1. 选择题

如图可变电容器由两组铝片组成，它的电容是可以改变的,固定的一组铝片叫定片，可以转动的一组铝片叫做动片，转动动片，电容就随着改变。以下有关说法正确的是：（ ）



- A.此电容通过改变极板的正对面积来改变电容
- B.此电容通过改变极板间距来改变电容
- C.此电容通过改变极板间介电常量来改变电容
- D.电容器外壳上标的电压是击穿压

2. 选择题

如图所示，水平地面上一辆汽车正通过一根跨过定滑轮不可伸长的绳子提升竖井中的重物，不计绳重及滑轮的摩擦，在汽车向右以 v_0 匀速前进的过程中，以下说法中正确的是（ ）



- A. 当绳与水平方向成 θ 角时，重物上升的速度为 $v_0 \sin \theta$
- B. 当绳与水平方向成 θ 角时，重物上升的速度为 $\frac{v_0}{\cos \theta}$
- C. 汽车的输出功率将保持恒定
- D. 被提起重物的动能不断增大

3. 选择题

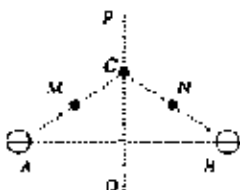
滑雪运动深受人民群众喜爱，某滑雪运动员(可视为质点)由坡道进入竖直面内的圆弧形滑道AB,从滑道的A点滑行到最低点B的过程中,由于摩擦力的存在,运动员的速率不变,则运动员沿AB下滑过程中()



- A.所受合外力始终为零
- B.所受摩擦力大小不变
- C.合外力做功一定为零
- D.机械能始终保持不变

4. 选择题

如图所示，PQ为等量异种点电荷A、B连线的中垂线，C为中垂线上的一点，M、N分别为AC、BC的中点，若取无穷远处的电势为零，则下列判断正确的是（ ）



- A. M、N两点的电场强度相同