

鲁教版初二下册物理 10.3机械能及其转化 练习题

1. 选择题

下列事例中，属于动能转化为重力势能的是（ ）

- A.  子弹水平穿过鸡蛋的瞬间 B.  运动员乘滑板从高处滑下
- C.  向前运动的自行车跳上台子 D.  用力吹气使气球膨胀

2. 选择题

如图所示的四个实例中，机械能正在减小的是

- A.  蓄势待发的火箭 B.  水平匀速飞行的飞机
- C.  匀速下降的热气球 D.  加速上升的飞艇

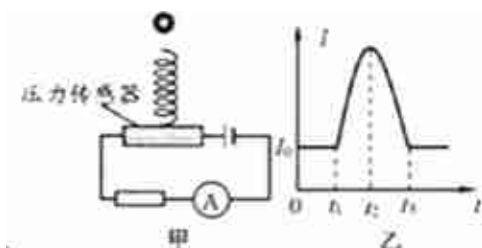
3. 选择题

2017年杜塞尔多夫世乒赛6月5日落下战幕，中国乒乓球对如愿拿下男女单打、双打四枚金牌，世界乒乓球霸主的地位无人撼动，乒乓球运动中蕴含着许多物理知识，下列说法中错误的是（ ）

- A. 乒乓球撞击球拍发生弹性形变的过程，球拍的弹性势能转化为球的动能
- B. 乒乓球惯性小，所以容易来回抽杀
- C. 击打球的不同部位，球的旋转方向不同，表明力的作用效果与力的作用点有关
- D. 运动员挥拍用力击打乒乓球主要是为了改变球的运动状态

4. 选择题

如图甲所示，质量不计的弹簧竖直固定在压力传感器上，压力传感器是电阻阻值随受到压力的增大而减小的变阻器（压力不超过最大值），压力传感器、电流表、定值电阻和电源组成一电路。压力传感器不受力时电流表示数是 I_0 。 $t=0$ 时刻，将一金属小球从弹簧正上方某一高度由静止释放，小球落到弹簧上压缩弹簧到最低点，然后又被弹起离开弹簧。整个过程中，不计能量损失，电流表示数 I 随时间 t 变化的图象如图乙所示，则下列说法正确的是



- A. t_1 时刻，小球动能最小
- B. t_2 时刻，弹簧的弹性势能最小
- C. $t_1 \sim t_2$ 时间内，小球的重力势能一直增大