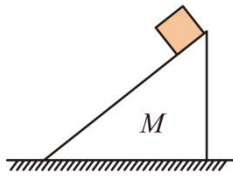


1. 不计空气阻力，下列物体运动过程中满足机械能守恒的是（ ）

- A. 电梯匀速上升
B. 汽车沿坡道匀速向上运动
C. 沿滑梯匀速下滑的小孩
D. 小球做自由落体运动

【答案】D

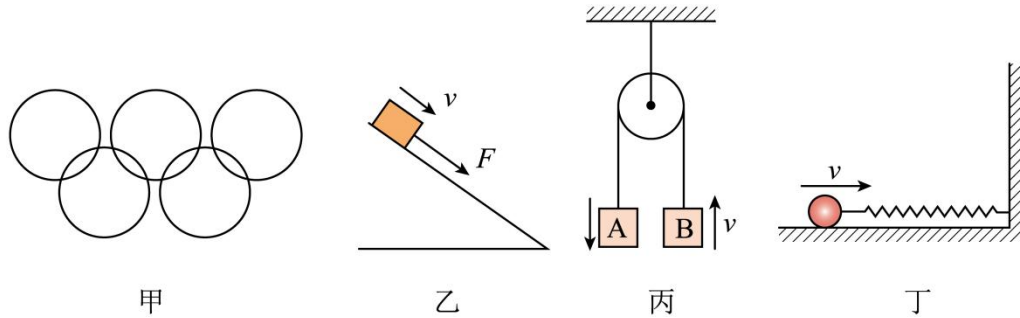
2. 如图所示，光滑斜面置于光滑水平地面上，现有一物体从斜面顶端由静止释放，在物体下滑过程中，不计空气阻力，下列说法正确的是（ ）



- A. 物体的重力势能减少，动能增加，机械能守恒
B. 斜面对物体的支持力垂直于接触面，不对物体做功
C. 物体对斜面的压力要做功，斜面的机械能不守恒
D. 物体和斜面组成的系统机械能不守恒

【答案】C

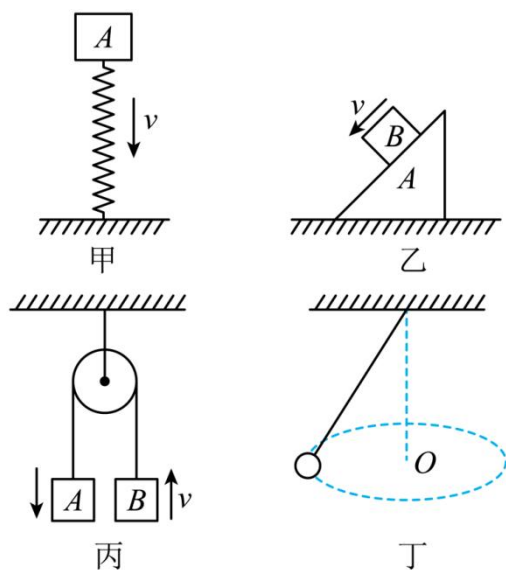
3. 下图实例中，判断正确的是（ ）



- A. 甲图中冰晶五环被匀速吊起的过程中机械能守恒
B. 乙图中物体在外力 F 作用下沿光滑斜面加速下滑的过程中机械能守恒
C. 丙图中不计任何阻力，轻绳连接的物体 A、B 组成的系统运动过程中机械能守恒
D. 丁图中小球在光滑水平面上以一定的初速度压缩弹簧的过程中，小球的机械能守恒

【答案】C

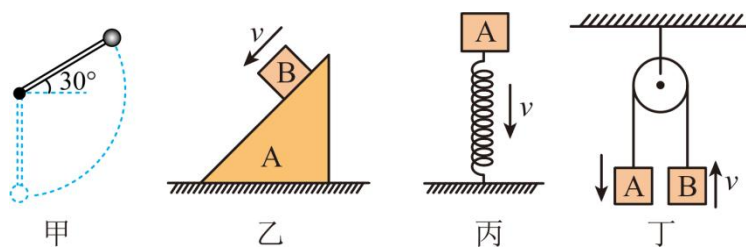
4. 如如图所示，下列关于机械能是否守恒的判断不正确的是（ ）



- A. 甲图中，物体 A 将弹簧压缩的过程中，物体 A 与弹簧组成的系统机械能守恒
- B. 乙图中，斜面体 A 固定，物体 B 沿斜面匀速下滑，物体 B 的机械能守恒
- C. 丙图中，连接 A 、 B 的绳子不可伸长，不计任何阻力和定滑轮及绳子的质量时， A 加速下落， B 加速上升过程中， A 、 B 组成的系统机械能守恒
- D. 丁图中，小球沿水平面做匀速圆锥摆运动时，小球的机械能守恒

【答案】B

5 在如图所示的物理过程示意图中，甲图为一端固定有小球的轻杆，从右偏上 30° 角释放后绕光滑支点摆动；乙图中 A 置于光滑水平面，物体 B 沿光滑斜面下滑；丙图为物体 A 将弹簧压缩的过程中；丁图为不计任何阻力和定滑轮质量时， A 加速下落， B 加速上升过程中。关于这几个物理过程（空气阻力忽略不计），下列判断正确的是（ ）



- A. 甲图中小球机械能守恒
- B. 乙图中物体 B 机械能守恒
- C. 丙图中物体 A 的机械能守恒
- D. 丁图中 A 、 B 组成的系统机械能守恒

【答案】AD

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/426022113042010154>