

陕西省宝鸡市陈仓区2020-2021学年高一下学期物理期末考试试卷

单选题

1. 单选题

重力是由于地球的吸引使物体受到的力，在地球表面附近，同一物体先后两次沿不同路径由固定的初位置到达固定的末位置。关于重力做功及物体重力势能变化的下列说法正确的是（ ）

- A. 运动中物体的重力势能不可能保持不变 B. 两次运动中，重力对物体做的功或物体克服重力做的功不可能相同
C. 物体在初位置或末位置的重力势能与所选择的重力势能参考平面无关
D. 物体重力势能的变化量与运动路径及重力势能的参考平面均无关

2. 单选题

弹簧发生弹性形变时产生了弹力，具有了弹性势能。弹簧的弹力可对外做正功，也可对外做负功，弹簧的弹力做功，弹簧的弹性势能变化；弹簧的弹性势能变化，弹簧的弹力必做功。下列关于弹簧弹力的功、弹簧弹性势能及其变化的下列说法正确的是（ ）

- A. 弹簧的弹力做正功时，弹簧的弹性势能增加 B. 弹簧的弹力做负功时，弹簧的弹性势能减少
C. 弹簧的弹力做功为零的过程中，弹簧的弹性势能一定保持不变 D. 同一弹簧的伸长量与压缩量相等时，弹簧的弹性势能也相等

3. 单选题

在水平地面上方某一高度处，将质量不同的两个物体以相同的初速度水平抛出。不计空气阻力，从抛出至刚落到水平地面，两物体相同的是（ ）

- A. 机械能的变化量 B. 动能的变化量 C. 重力势能的变化量 D. 重力做的功

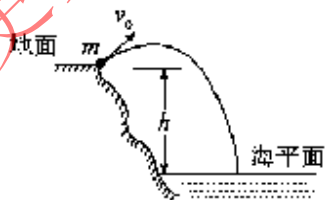
4. 单选题

物体在地面附近自由落体运动，关于该过程的下列说法正确的是（ ）

- A. 物体的重力势能与动能之和保持不变 B. 物体的重力势能与动能之和逐渐减小
C. 物体的重力势能与动能之和逐渐增大 D. 物体的重力势能与动能之和可能先增大后减小

5. 单选题

如图所示，在地面上以速度 v_0 斜向上抛出质量为 m 的物体，抛出后物体落在比地面低 h 的湖面上。以地面为重力势能参考平面，不计空气阻力，则下列结论错误的是（ ）



- A. 物体落至湖面时的机械能为 $\frac{1}{2}mv_0^2$ B. 物体落至湖面时的动能为 $\frac{1}{2}mv_0^2 + mgh$ C. 物体克服重力做的功为 mgh
D. 从抛出到落至湖面，物体动能的增加量为 mgh

6. 单选题

某次跳伞训练中，一位伞兵正在匀速下降。从机械能及其变化的角度分析该伞兵的匀速下降过程，下列说法正确的是（ ）