

高一物理下学期月考试卷完整试卷（2022年内蒙古）

1. 选择题

某运动员在一次自由式滑雪空中技巧比赛中沿“助滑区”保持同一姿态下滑了一段距离，重力对他做功2000J，他克服阻力做功500 J。在此过程中()

- A. 动能增加了2500J
- B. 动能增加了2 000 J
- C. 重力势能减小了1500J
- D. 机械能减小了500 J

2. 选择题

某同学用100 s的时间跑上20 m高的楼层，则他登楼的平均功率最接近()

- A. 1 W B. 10 W C. 100 W D. 1000 W

3. 选择题

有一小球只在重力作用下由静止开始自由落下，在其正下方固定一根足够长的轻质弹簧，如图所示，在小球与弹簧接触并将弹簧压至最短的过程中()



- A. 小球接触弹簧后即做减速运动
- B. 小球的重力势能一直减小，弹簧的弹性势能一直增大
- C. 小球的机械能守恒
- D. 小球所受的合力一直对小球做负功

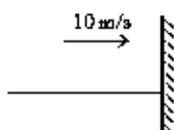
4. 选择题

向空中发射一枚炮弹，不计空气阻力，当此炮弹的速度恰好沿水平方向时，炮弹炸裂成a、b两块，若质量较大的a的速度方向仍沿原来的方向，则有

- A. b的速度方向一定与炸裂前瞬间的速度方向相反
- B. 从炸裂到落地的这段时间内，a飞行的水平距离一定比b的大
- C. a、b一定同时到达水平地面
- D. 炸裂的过程中，a、b动量的变化量大小一定不相等

5. 选择题

如图所示，横截面积为5 cm²的水柱以10 m/s的速度垂直冲到墙壁上，已知水的密度为1×10³ kg/m³，假设水冲到墙上后不反弹而顺墙壁流下，则墙壁所受水柱冲击力为()



- A. 0.5 N B. 5 N
- C. 50 N D. 500 N

6. 选择题