### 赵安宁 的“题不二错”2024年03月25日

### 1、题库编号：20231283K7

人骑自行车下坡，坡长*l*＝500 m，坡高*h*＝8 m，人和车总质量为100 kg，下坡时初速度为4 m/s，人不踏车的情况下，到达坡底时车速为10 m/s，*g*取10 m/s2，则下坡过程中阻力所做的功为(　　)

A．－3 800 J

B．－50 000 J

C．－4 200 J

D．－400 J

1、答案：A　[下坡过程中运用动能定理得*mgh*＋*W*f＝*mv*2－*mv*02，解得*W*f＝－3 800 J，故选A。]