A20231285K2

答案　(1)A　(2)*mghB*　　大于

阻力的影响　(3)*v*2＝2*gh*　2*g*

解析　(2)从打*O*点到打*B*点的过程中，重锤的重力势能减少了Δ*E*p减＝*mghB*，打*B*点时的速度为*vB*＝

重锤动能的增加量为Δ*E*k＝*mvB*2＝

重力势能的减少量大于动能的增加量，原因是阻力的影响，使得部分重力势能转化为内能。

(3)若机械能守恒，则有*mgh*＝*mv*2，整理可得实验需要验证的机械能守恒的表达式为*v*2＝2*gh*，根据机械能守恒的表达式可知图线的斜率为*k*＝2*g*。