A2023128ZK11

答案　(1)(3分)　(2)C(2分)　(3)A(3分)

解析　(1)因为做匀变速直线运动的物体在某段时间内的平均速度等于中间时刻的瞬时速度，则重物打*B*点时的速度大小为*vB*＝

所以，从打下*O*点到打下*B*点的过程中，重物动能的增加量为

Δ*E*k＝*mvB*2＝

(2)为充分利用纸带，重物下落的起始位置应靠近打点计时器，A正确；做实验时，应先接通打点计时器的电源，再释放重物，B正确；根据实验打出的纸带，应由匀变速直线运动的推论求出打点计时器打下某点时重物的速度*v*，不可测量该点到*O*点的距离*h*，再根据公式*v*＝计算，否则就默认了机械能守恒，失去了验证的意义，C错误；用刻度尺测量某点到*O*点的距离*h*，利用公式*E*p＝*mgh*计算重力势能的减少量，其中*g*应取当地的重力加速度，D正确。

(3)设重物下落时所受阻力为*F*f，由动能定理得*mgh*－*F*f*h*＝*mv*2

整理得*v*2＝2(*g*－)*h*

阻力*F*f不变，*m*、*g*不变，则*v*2∝*h*，故选A。