A20231285L3

答案　(1)2.4　(2)0.58　0.60　(3)9.7

解析　(1)物块做匀变速直线运动，中间时刻的瞬时速度等于该过程中的平均速度，可知在纸带上打下计数点5时的速度*v*5＝＝ m/s＝2.4 m/s。

(2)在打点0～5过程中，系统动能的增量Δ*E*k＝(*m*1＋*m*2)*v*52≈0.58 J，系统重力势能的减少量Δ*E*p减＝(*m*2－*m*1)*gh*5＝0.60 J。

(3)根据机械能守恒定律得(*m*1＋*m*2)*v*2＝(*m*2－*m*1)*gh*，则有*v*2＝*gh*＝*gh*，所以*v*2－*h*图像的斜率*k*＝*g*＝ m/s2＝4.85 m/s2，故*g*＝9.7 m/s2。