2023211Z5K1

(多选)(2023·湖北省高二期中联考)如图所示，质量为*m*＝195 g的小滑块(视为质点)，放在质量为*M*＝0.8 kg的足够长的木板左端，木板静止在光滑的水平面上，滑块与长木板之间的动摩擦因数为*μ*＝0.4。质量为*m*0＝5 g的子弹以速度*v*0＝300 m/s水平向右射入小滑块并嵌入其中(时间极短)，*g*取10 m/s2。下列说法正确的是(　　)

A．小滑块向右滑行的最大速度为9.5 m/s

B．长木板向右滑行的最大速度为1.5 m/s

C．小滑块在长木板上滑行的时间为2 s

D．小滑块和长木板间因摩擦而产生的热量为4.5 J