20232111L3

例3　(2023·聊城市莘县一中高二月考)甲、乙两物体的质量之比是1∶4，下列说法正确的是(　　)

A．如果它们的动量大小相等，则甲、乙的动能之比是1∶4

B．如果它们的动量大小相等，则甲、乙的动能之比是2∶1

C．如果它们的动能相等，则甲、乙的动量大小之比是1∶2

D．如果它们的动能相等，则甲、乙的动量大小之比是1∶4