202311141KL1

例1　下列说法正确的是(　　)

A．速度是矢量，速度的变化量是标量

B．甲物体的速度变化量为3 m/s，乙物体的速度变化量为－5 m/s，甲物体的速度变化量大

C．一小球以10 m/s的速度与墙相撞，弹回时速度大小也为10 m/s，小球的速度变化量的大小为20 m/s

D．一汽车以10 m/s的速度开始刹车，一段时间后速度变为2 m/s，则汽车的速度变化量为8 m/s

答案　C

解析　速度、速度的变化量都是矢量，正负号表示方向，所以乙物体的速度变化量大，A、B错误；小球速度变化量Δ*v*＝*v*2－*v*1＝(－10－10) m/s＝－20 m/s，即大小为20 m/s，方向与初速度方向相反，C正确；汽车的速度变化量Δ*v*＝*v*2－*v*1＝(2－10) m/s＝－8 m/s，D错误。

二、加速度

填写下表，并回答下列问题：

(1)各物体中，末速度最大的是\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)哪个物体的速度变化得最快？说出你判断的依据。