Тело движется равномерно и прямолинейно, имея импульс $\vec{p}$. В некоторый момент на тело начала действовать сила $\vec{F}$, постоянная по модулю и неизменная по направлению. В результате импульс тела изменился на $\Delta\vec{p}$. Можно утверждать, что

1) векторы $\vec{p}$ и $\vec{F}$ сонаправлены
2) векторы $\vec{p}$ и $\Delta\vec{p}$ сонаправлены
3) векторы $\Delta\vec{p}$ и $\vec{F}$ сонаправлены
4) векторы $\vec{p}$, $\Delta\vec{p}$ и $\vec{F}$ могут быть ориентированы друг относительно друга произвольным образом