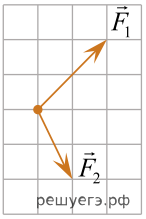
На небольшой брусок массой 100 г, покоящийся на гладкой горизонтальной поверхности, в инерциальной системе отсчёта одновременно начинают действовать две силы так, как показано на рисунке (вид сверху). Выберите все верные утверждения о характере движения бруска в этой системе отсчёта и запишите цифры, под которыми они указаны. На представленном рисунке одна клеточка соответствует силе 0,2 Н.




1) Брусок движется равноускоренно вверх.
2) Брусок движется равномерно и прямолинейно.
3) Ускорение бруска равно 6 м/с$^2$.
4) Через 2 с после начала действия сил импульс бруска равен $1,2$ кг $\cdot$ м/с.
5) Кинетическая энергия бруска в процессе движения увеличивается.