

По двум перпендикулярным прямым, которые пересекаются в точке O , движутся две точки M_1 и M_2 по направлению к точке O со скоростями $1 \frac{\text{м}}{\text{с}}$ и $2 \frac{\text{м}}{\text{с}}$ соответственно. Достигнув точки O , они продолжают свое движение. В первоначальный момент времени $M_1O = 2 \text{ м}$, $M_2O = 9 \text{ м}$. Через сколько секунд расстояние между точками M_1 и M_2 будет минимальным?