

3 25m 隔てて二地点 P, Q がある．いま A, B 二人がそれぞれ P, Q に立ち，同時に向いあって走り出す．走り出してから t 秒後の A, B の速度を， P から Q に向う方向を正の向きとしてそれぞれ u m/秒， v m/秒とすれば， u は一定で $v = \frac{3}{4}t^2 - 3t$ である．このとき， B が Q にかえるまでに A が B に出あうかまたは追いつくためには， u が少なくともどれほどの大きさでなければならないか．