

111

(1) 同時

$$(y = v_0t + \frac{1}{2}gt^2 \text{ を用いて確かめれば良い})$$

(2)  $y = v_0t + \frac{1}{2}gt^2$  を用いて

$$y = 160\text{m}, v_0 = 0\text{m/s}, g \text{ (重力加速度)} = 9.8\text{m/s}^2$$

$$160 = 0 \times t + \frac{1}{2} \times 9.8 \times t^2 \rightarrow t = 5.7 \text{ s}$$

(3)  $x = v_0t$  より

$$v_0 = 40\text{m/s}, t = 5.7\text{s}$$

$$x = v_0t = 40 \times 5.7 = 228\text{m}$$

A は自然落下をさせたので、B を投げた地点から動いていない。

よって、228m