

水平面からの高さが 19.6 m の位置から小球 A を初速度 0 m/s で落下させ、その 1.0 秒後に小球 B を初速度 $v_0 [\text{m/s}]$ で鉛直に投げ下ろした。重力加速度の大きさを 9.8 m/s^2 とする。

- (1) A が水平面に到達するまでに要する時間は何秒か。
- (2) A と同時に B が水平面に到達するには初速度 $v_0 [\text{m/s}]$ をいくらにすればよいか。