

図のように、直管内の空気の流速をピトー管で測定したところ、アルコールを入れたマンオメータの液柱の読みが  $h = 60\text{ mm}$  であった。流速  $V$  はいくらか。

ただし、空気の密度  $\rho = 1.2\text{ kg/m}^3$ 、アルコールの密度  $\rho' = 900\text{ kg/m}^3$  で、流れの損失はないものとする。また、重力加速度の大きさは  $g = 10\text{ m/s}^2$  とする。

1. 12m/s
2. 16m/s
3. 24m/s
4. 30m/s
5. 40m/s

