

学年：\_\_\_\_\_ 学籍番号：\_\_\_\_\_ 名前：\_\_\_\_\_

【演習問題】単位に注意して，下記の問いに答えよ。

(1) 図1の室の1時間当たりの風力換気による換気量を求めよ。

各開口の相当開口面積と風圧係数は，次の通りとする。

$$\text{開口1} : \alpha_1 \cdot A_1 = 0.03 \text{ [m}^2\text{]} \quad C_1 = 0.7$$

$$\text{開口2} : \alpha_2 \cdot A_2 = 0.01 \text{ [m}^2\text{]} \quad C_2 = 0.7$$

$$\text{開口3} : \alpha_3 \cdot A_3 = 0.02 \text{ [m}^2\text{]} \quad C_3 = -0.55$$

(2) 図2の室の1時間当たりの温度差換気による換気量を求めよ。

ただし， $\frac{\rho}{\rho_0} = \frac{T_0}{T}$  ( $T_0$  : 外気の絶対温度 [K],  $T$  : 室内の絶対温度 [K]) の関係を用いよ。

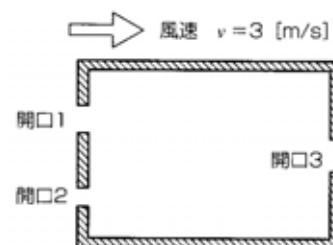


図1

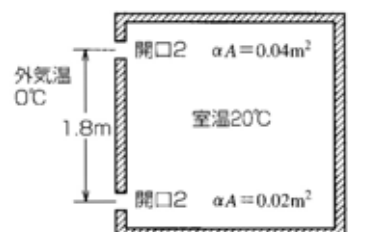


図2