

(1) 求める圧力を x mmHg とする。

$$1.0 \times 10^5 \text{ Pa} : 760 \text{ mmHg} = 5.0 \times 10^4 \text{ Pa} : x \text{ mmHg}$$

$$1.0 \times 10^5 x = 760 \times 5.0 \times 10^4$$

$$x = \frac{760 \times 5.0 \times 10^4}{1.0 \times 10^5}$$

$$= 76 \times 5.0$$

$$= 380$$

$$= \underline{3.8 \times 10^2 \text{ mmHg}}$$

(2) 求める圧力を x Pa とする。

$$1.0 \times 10^5 \text{ Pa} : 760 \text{ mmHg} = x \text{ Pa} : 190 \text{ mmHg}$$

$$760 x = 1.0 \times 10^5 \times 190$$

$$x = \frac{1.0 \times 10^5 \times 190}{760}$$

$$x = \frac{1.0 \times 10^5}{4}$$

$$= 0.25 \times 10^5$$

$$= 2.5 \times 10^{-1} \times 10^5$$

$$= \underline{2.5 \times 10^4 \text{ Pa}}$$