

# 問題

問題 1. 次の問いに答えよ。

(1)  $AB=4, AD=6, AE=2$  である直方体  $ABCD-EFGH$  がある。 $\triangle AFC$  の面積  $S$  を求めよ。

(2)  $AB=3, AD=4, AE=6$  である直方体  $ABCD-EFGH$  がある。 $\triangle AFC$  の面積  $S$  を求めよ。

問題 2. 次の問いに答えよ。

(1)  $OA=OB=OC=4, AB=BC=CA=3$  である三角錐  $OABC$  の体積  $V$  を求めよ。

(2)  $OA=OB=OC=7, AB=7, BC=5, CA=8$  である三角錐  $OABC$  の体積  $V$  を求めよ。

## 練習

練習 1. 次の問いに答えよ。

(1)  $AB=3, AD=4, AE=2$  である直方体  $ABCD-EFGH$  がある。 $\triangle AFC$  の面積  $S$  を求めよ。

(2)  $AB=3, AD=1, AE=2$  である直方体  $ABCD-EFGH$  がある。 $\triangle AFC$  の面積  $S$  を求めよ。

練習 2. 次の問いに答えよ。

(1)  $OA=OB=OC=4, AB=BC=CA=2$  である三角錐  $OABC$  の体積  $V$  を求めよ。

(2)  $OA=OB=OC=7, AB=7, BC=5, CA=3$  である三角錐  $OABC$  の体積  $V$  を求めよ。

# 解答

問題 1.

$$(1) S = 14 \quad (2) S = 3\sqrt{29}$$

問題 2.

$$(1) V = \frac{3\sqrt{39}}{4} \quad (2) V = \frac{70\sqrt{2}}{3}$$

練習 1.

$$(1) S = \sqrt{61} \quad (2) S = \frac{7}{2}$$

練習 2.

$$(1) V = \frac{2\sqrt{11}}{3} \quad (2) V = \frac{105\sqrt{2}}{8}$$