1

ヘロンの公式

日付（　　月　　日　　曜日）
名前（　　）

練習問題１

ヘロンの公式を用いて，$a=3,\ b=6,\ c=7$ である
$\triangle ABC$ の面積 S を求めなさい。

解

$$s=\frac{3+6+7}{2}=\frac{16}{2}=8$$

よって，

$$S=\sqrt{8(8-3)(8-6)(8-7)}$$
$$=\sqrt{8\cdot5\cdot2\cdot1}$$
$$=\sqrt{80}$$
$$=4\sqrt{5}$$

練習問題２

ヘロンの公式を用いて，$a=5,\ b=6,\ c=7$ である
$\triangle ABC$ の面積 S を求めなさい。

解

$$s=\frac{5+6+7}{2}=\frac{18}{2}=9$$

よって，

$$S=\sqrt{9(9-5)(9-6)(9-7)}$$
$$=\sqrt{9\cdot4\cdot3\cdot2}$$
$$=\sqrt{216}$$
$$=6\sqrt{6}$$