T－2

確認テスト

日付（　　月　　日　　曜日　）
名前（　　）

確認テスト

$a = 13, b = 14, c = 15$ である $\triangle ABC$ において，

内接円の半径 r を求めなさい。

$r = 4$

ヘロンの公式より，

$$s = \frac{13 + 14 + 15}{2} = \frac{42}{2} = 21$$

$$S = \sqrt{21(21 - 13)(21 - 14)(21 - 15)}$$

$$= \sqrt{21 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}$$

$$= 84$$

よって，$S = \frac{1}{2}r(a + b + c)$ より，

$$84 = \frac{1}{2}r(13 + 14 + 15)$$

$$21r = 84 \qquad r = 4$$