

2011年家政学部第1問

1 $\triangle ABC$ において、頂点A, B, Cに向かい合う辺BC, CA, ABの長さをそれぞれ a , b , c で表す。 $a = 4$, $b = 5$, $c = 6$ のとき、次の問いに答えよ。

- (1) $\sin \angle A$ の値を求めよ。
- (2) この三角形の面積 S を求めよ。
- (3) この三角形の外接円の半径 R を求めよ。
- (4) この三角形の内接円の半径 r を求めよ。
- (5) 図のように、この三角形の辺ABと辺ACの延長および辺BCに接する円の半径 l を求めよ。

