

$\triangle ABC$ において、 $\angle A, \angle B, \angle C$ の大きさを、それぞれ A, B, C 、また、それらの角の対辺の長さを、それぞれ、 a, b, c で表すことにする。 $a = 3, b = 6, c = 7$ のとき、 $\cos C = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ となり、 $\triangle ABC$ の面積 S は $S = \boxed{} \sqrt{\boxed{}}$ である。また、この三角形の外接円の半径 R_1 は $R_1 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \sqrt{\boxed{}}$ であり、内接円の半径 R_2 は $R_2 = \frac{\sqrt{\boxed{}}}{\boxed{}}$ である。

〔杏林大〕