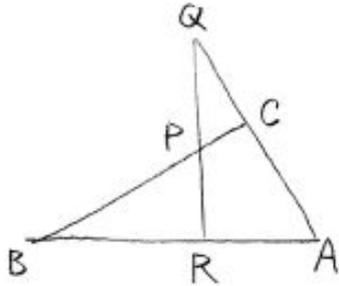


1 $BC = a, CA = b, AB = c, \angle ACB = 90^\circ$ である定直角三角形 ABC の辺 BC 上に点 B, C と異なる点 P をとる。点 P を通り辺 AB と垂直な直線が、辺 AC の延長および辺 AB と交わる点をそれぞれ Q, R とする。このとき、次の各問に答えよ。



- (1) $PC = x$ とし、三角形 PQC, PBR の面積をそれぞれ S_1, S_2 とするとき、 $S_1 + S_2$ を x, a, b, c を用いて表わせ。
- (2) 点 P が辺 BC 上を動くとき、 $S_1 + S_2$ の最小値およびそのときの x の値を求めよ。