



2012年 第1問

1 $A = 105^\circ$, $B = 30^\circ$, $b = 2\sqrt{2}$ の三角形 ABC について, つぎの問いに答えよ. ただし, b は辺 AC の長さを表すものとする.

- (1) $\sin 105^\circ$ の値を求めよ.
- (2) 外接円の半径, および, 辺 BC の長さを求めよ.
- (3) A から辺 BC に延ばした直線と辺 BC の交点を P とする. 三角形 ABP の外接円の半径が 3 のとき, PC の長さを求めよ.