

2018年1期1日目第4問

4 三角形 ABC において、 $\sin A = \frac{5}{13}$ 、 $\cos B = -\frac{3}{5}$ 、 $BC = 25$ とする。このとき、次の各問の空欄に当てはまる最も適切な数値を記入せよ。

(1) $\cos A = \frac{\boxed{38}}{\boxed{39}}$ 、 $\sin B = \frac{\boxed{40}}{\boxed{41}}$ である。

(2) 辺 AC の長さは $\boxed{42}$ 、辺 AB の長さは $\boxed{43}$ である。

(3) 三角形 ABC の外接円の半径は、 $\frac{\boxed{44}}{\boxed{45}}$ である。

(4) 三角形 ABC の内接円の半径は、 $\boxed{46}$ である。