

2016年1期1日目第4問

4 円に内接する四角形 ABCD において、 $AB = 8$ 、 $BC = 5$ 、 $CD = 3$ 、 $\angle ABC = 60^\circ$ である。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) 対角線 AC の長さは $\frac{\quad 31 \quad}{\quad}$ である。

(2) 辺 AD の長さは $\frac{\quad 32 \quad}{\quad}$ である。

(3) 円の半径は $\frac{\quad 33 \quad \sqrt{\quad 34 \quad}}{\quad 35 \quad}$ である。

(4) 四角形 ABCD の面積は $\frac{\quad 36 \quad \sqrt{\quad 37 \quad}}{\quad 38 \quad}$ である。