

2017年薬学部第2問

2 以下の問の ~ にあてはまる適切な数字またはマイナス符号（-）をマークしなさい。

xy 平面上に8点 $O(0, 0)$, $A(-1, 0)$, $B(0, -1)$, $C(2, -2)$, $D(1, 1)$, $E(2, 2)$, $F(-2, 2)$, $G(-2, -2)$ がある。これら8点を頂点とし、 AO , OB を2辺とする八角形を作る。このとき、

- (1) BD を1辺とする八角形は全部で 個できる。
 (2) 合同である図形同士は1種類とするとき、八角形は全部で 種類できる。
 (3) 全ての八角形の中で、周の長さが最小となる八角形の周の長さは

$$\sqrt{\text{34}} + \text{35} \sqrt{\text{36}} + \sqrt{\text{37} \text{38}} + \text{39} \text{40}$$

である。