



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．