

2016年薬学部第2問

2 次の各設問に答えよ。

- (1) $3n + 9$ と $8n + 9$ の最大公約数が5となるような20以下の自然数 n は 個ある。そのうち最も大きな n の値は である。
- (2) 曲線 $C: y = x^2 - 2ax + 2a^2 - 5a$ (a は定数) は x 軸と異なる2点で交わるものとする。 a の値の取り得る範囲は $< a <$ である。
- そして、 C と x 軸とで囲まれた領域の面積が $8\sqrt{6}$ のとき、 a の値は小さい順に , である。