

ベーシックセンター

数 学 I・A

2次関数(2)「グラフの平行移動」

a を定数とし、 x の2次関数 $y = x^2 - 2(a+2)x + a^2 - a + 1$ のグラフを G とする。
次の を埋めよ。

- (1) グラフ G と y 軸との交点の y 座標を Y とする。 Y の値が最小になるのは $a =$ ①
のときで、最小値は ② である。このときグラフ G は x 軸と異なる2点で交わり、その交点の x 座標は ③ である。
- (2) グラフ G が y 軸に関して対称になるのは $a =$ ④ のときで、このときのグラフを G_1 とする。グラフ G が x 軸に接するのは $a =$ ⑤ のときで、このときのグラフを G_2 とする。グラフ G_1 を x 軸方向に ⑥, y 軸方向に ⑦ だけ平行移動すると G_2 に重なる。