

ベーシックセンター

数 学 I・A

数と式(4)「2次方程式」

a, b を自然数とし、2次関数 $y = x^2 - 4ax + 4a^2 - 4a - 3b + 9$ のグラフを C とする。

を埋めよ。

- (1) グラフ C が x 軸と交わらないとき、 $a =$ ①, $b =$ ② である。
- (2) 2次方程式 $x^2 - 4ax + 4a^2 - 4a - 3b + 9 = 0$ が2つの解をもつとする。その2つの解の差が $2\sqrt{11}$ であるとき、 $4a + 3b =$ ③ である。したがって、 a, b の値は、 $a =$ ④, $b =$ ⑤ である。