

2013年数IAIIB型(I期)第2問

 数理  
石井K

 2 方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  を解きなさい。ただし、 $a, b, c$  は実数とする。
(i)  $a \neq 0$  のとき。解の公式より

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

(ii)  $a = 0$  のとき。

$$bx + c = 0$$

(a)  $b \neq 0$  のとき。  $x = -\frac{c}{b}$ (b)  $b = 0$  のとき。

$$c = 0$$

(A)  $c = 0$  のとき。 $0 = 0$  となり。解はすべての実数(B)  $c \neq 0$  のとき。

解なし。

以上より、

$$\left\{ \begin{array}{l} a \neq 0 \text{ のとき。 } x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \\ a = 0, b \neq 0 \text{ のとき。 } x = -\frac{c}{b} \\ a = 0, b = 0, c = 0 \text{ のとき。 すべての実数} \\ a = 0, b = 0, c \neq 0 \text{ のとき。 解なし} \quad \text{——} // \end{array} \right.$$