

## 質問へのお答え

数専ゼミ数学教育研究所・通信教育指導部

質問の内容

$$x^2 + x - 1 = 0$$

$$0 < x < 1 \text{ より}$$

$$x = 2 \div -1 + \sqrt{5}$$

という解答があったのですがどうしてこうなるのでしょうか。

お願いします。

3年

バナナ

質問へのお答え

印刷

ご質問ありがとうございます。以下のように解いてみました。

☆ ☆ ☆

[答 案]

解の  $x = 2 \div -1 + \sqrt{5}$  が、どういう意味なのかはわかりませんが、 $x^2 + x - 1 = 0$  を解きます。因数分解できないので、解の公式を使って解きます。(平方完成は難しいので普通は使いません)

$$x^2 + x - 1 = 0 \quad (0 < x < 1)$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{1^2 - 4 \times 1 \times (-1)}}{2 \times 1} = \frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$$

$$0 < x < 1 \text{ より, } \frac{-1 + \sqrt{5}}{2}$$

$$\left( \frac{-1 - \sqrt{5}}{2} < 0 \text{ より, この解は問題に合わない} \right)$$

$$\text{答 } x = \frac{-1 + \sqrt{5}}{2}$$

ご質問、ありがとうございました。また、ご質問下さい。