

【解答解説の補足】

『2021 年用 共通テスト予想問題パック』

『2021 年用 共通テスト 予想問題パック』数学Ⅰ・Aにおいて、次の質問が多く寄せられています。解説の内容を補足いたしますので、お手数ですが、ご確認いただけますと幸いです。

■質問

解答解説冊子 p.70 数学Ⅰ・A 第1問 [2]

[2] の解説の6行目に「 α の整数部分は -1 」とありますが、 α の整数部分は 0 ではないですか。

■回答

実数 x に対して、 x を超えない最大の整数を n とすると

$$n \leq x < n+1$$

が成り立ちます。このとき、整数 n を x の整数部分、 $x-n$ を x の小数部分といいます。例えば、 -1.6 であれば

$$-2 \leq -1.6 < -1$$

となるので、 -1.6 の整数部分は -2 、小数部分は

$$-1.6 - (-2) = 0.4$$

となります。

このうえで、 $\alpha = \frac{1-\sqrt{5}}{2}$ は、 $2 < \sqrt{5} < 3$ より

$$-1 < \frac{1-\sqrt{5}}{2} < -\frac{1}{2} \quad \therefore -1 \leq \frac{1-\sqrt{5}}{2} < 0$$

となるので、 α の整数部分は -1 、小数部分は

$$\frac{1-\sqrt{5}}{2} - (-1) = \frac{3-\sqrt{5}}{2}$$

となります。