

2015年薬学部第6問

 数理
石井K

6 $x > 2$ のとき $\sqrt{x^2 - 4x + 4} - \sqrt{x^2 + 2x + 1}$ を簡単にすると $\boxed{-3}$ であり, $-1 < x < 2$ のとき $\boxed{1-2x}$ である.

$$(\text{与式}) = \sqrt{(x-2)^2} - \sqrt{(x+1)^2}$$

$$= |x-2| - |x+1| \quad \rightarrow \quad x > 2 \text{ のとき, } (\text{与式}) = x-2 - (x+1)$$

 $-1 < x < 2 \text{ のとき,}$

$$= \begin{cases} \underline{-3} & (x > 2 \text{ のとき}) \\ \underline{1-2x} & (-1 < x < 2 \text{ のとき}) \end{cases} \quad (\text{与式}) = (2-x) - (x+1)$$