

ルート

\sqrt{a} は 2乗して a になる数のうち正のものを表す(定義)

$$\sqrt{a^2} = |a|$$

2乗して a^2 になる数は a と -a がある。a < 0 のとき(a = -2)、2乗して 4 になる正の数は -a(-(-2))とする必要があり、この操作を絶対値で表現している

絶対値

以下が成り立つ

$$|a| = n \Leftrightarrow a = n \vee a = -n$$

$$|a| < n \Leftrightarrow -n < a < n$$

$$|a| > n \Leftrightarrow a < -n \vee n < a$$