

正負の数

なぜ $-(-5)$ は $+(+5)$ なのか。

なぜなのでしょうね。よく聞くので私なりの解釈を書いておきます。

そもそも $+$, $-$ の性質から考えてみましょう。 $+$, $-$ は反対の性質を持つのは理解できますか。例えば $+$ (足す), $-$ (引く) とか、 $+$ (大きい), $-$ (小さい) です。反対の性質を持つということはこのような言い回しが出来るのです。

例

-2 cm 大きい

普通日本語で -2 cm 大きいとは言いません。そこで -2 cm を $+2$ cm に直すと今度は大きいという単語(言葉)が反対の小さいに変わります。従って、

-2 cm 大きい = $+2$ cm 小さい

になるのです。同じように

-500 円の支出 = $+500$ 円の収入

のように正負の符号が反対になれば言葉も反対になるのです。

そこで本題です。

$12 - (-5)$ という式があります。

これを日本語に直すと、

12 より -5 小さい数を求めているのです。

つまり、 -5 小さいを言い換えると、 $+5$ 大きいに置き換えられます。そこで式を書き換えると

$12 - (-5) = 12 + (+5)$

となります。だから $-(-5)(-5 \text{ 小さい}) = +(+5)(+5 \text{ 大きい})$ になるのです。