

§0 整数の性質の前に

公式で表せない考え方が重要

難しいものからあたり前のこともある

あたり前の確認

整数 $\cdots -2, -1, 0, 1, 2, \cdots$

自然数 $1, 2, 3, \cdots$

素数 $2, 3, 5, 7, 11, \cdots$

(2以上の自然数で1とそれ自身以外に
正の約数をもたない数)

整数の積と実数の積の違い

整数 x, y, z 、実数 X, Y とする

$xy = z$ (x, y) の組は 有限個

$XY = Z$ (X, Y) の組は 無限個

2つの整数の

- 和 or 差が 偶 \Leftrightarrow 偶奇が一致
- 和 or 差が 奇 \Leftrightarrow 偶奇は一致しない
- 積が 偶 \Leftrightarrow 少なくとも一方は 偶
- 積が 奇 \Leftrightarrow いずれも 奇

素数 p の約数は $\pm 1, \pm p$

素数は2以上の自然数で

偶数であるものは2のみ

3以上の素数はすべて奇数