

§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

$xy = f$ (x, y) の組は **有限個**

$XY = f$ (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