

(5) 数の集合と四則

◇ 符号の判定

(例 1) $a \times b < 0 \rightarrow a \times c > 0 \rightarrow c > 0$ のとき、
b は正か負か。



同符号の乗法か異符号の乗法かを考える！

- $a \times b < 0$ とは、 $a \times b$ の答が負であるということ。
 $\rightarrow a$ と b は異符号！
- $a \times c > 0$ とは、 $a \times c$ の答が正であるということ。
 $\rightarrow a$ と c は同符号！
- $c > 0$ とは c が正であること。

まとめると、  よって、 b は負の数

(例 2) $a > 0, b < 0 \rightarrow c < 0$ のとき、 $a \times c - b \times c$ は
正か負か。



実際に数字をあてはめてみる！

$$\begin{cases} a > 0 \text{ なので } a = 1 \text{ とする.} \\ b < 0 \quad " \quad b = -1 \quad " \\ c < 0 \quad " \quad c = -2 \quad " \end{cases}$$

$$a \times c - b \times c$$

$$\begin{aligned} &= 1 \times (-2) - (-1) \times (-2) \\ &= -2 - (+2) \\ &= -2 + (-2) \\ &= -4. \end{aligned}$$

-4 は負の数なので 答えは 負の数。