

【例題 24 逆数】

次の数の逆数をいえ。

(1) 3

(2)  $\frac{1}{4}$

(3) -4

(4)  $-\frac{3}{5}$

**解説** 除法については、前の例題で説明したことで十分なのですが、もうちょっと突っ込んだ話をしたいので、一つ新しい考え方を紹介しましょう。

除法との関係は次の例題で説明します。

まずは言葉から。

定義 (逆数) 数  $a$  にかけたら 1 となる数を  $a$  の逆数 という。 (定義終) 逆数

たとえば、 $\frac{1}{2}$  に 2 をかけると、1 です。つまり、2 は  $\frac{1}{2}$  の逆数になっています。

また、 $-\frac{2}{3}$  に  $-\frac{3}{2}$  をかけるとやはり 1 になります。よって、 $-\frac{3}{2}$  は  $-\frac{2}{3}$  の逆数です。

これら二つの例から、与えられた数の逆数がすぐにわかりますか？

まず

もとの数と逆数の符号は同じ

ですね。かけた結果が 1 で、これは正の数ですから、同符号でなければいけないことがわかります。

それ以外はどうでしょう。ちょっとわかりにくいかもしれませんが、 $2 = \frac{2}{1}$  と考えることができるということに気がつけば、

逆数は、もとの数の分母と分子を入れ替えたもの

になっていることがわかるでしょう。

以上のことから、解答例を得るのは容易でしょう。

**解答例**

(1)  $\frac{1}{3}$

(2) 4

(3)  $-\frac{1}{4}$

(4)  $-\frac{5}{3}$

(解答例終)

練習 1.26 次の数の逆数をいえ。

(1) -5

(2)  $\frac{4}{3}$

(3) 1

(4) -1