

平方根

2乗すると a になる数を、 a の**平方根**という。

平方根

- ・2乗すると a になる数を、 a の平方根という。
- ・平方根には絶対値が等しく、符号が異なる2つの数がある。
例) 25の平方根は、5と-5の2つの数となる。
- ・負の数の平方根はない。
- ・0の平方根は0となる。

根号を使った平方根のあらわし方

たとえば3の平方根は、根号という「 $\sqrt{}$ 」の記号を使って、次のようにあわらすことができる。

$$\sqrt{3} \quad -\sqrt{3}$$

2の平方根は $\sqrt{2}$, $-\sqrt{2}$ の符号が異なる2つの数となり、これらをまとめて $\pm\sqrt{2}$ とあわらすことができる。

1 次の数の平方根を求めなさい。

① 4

② 25

③ 0.16

2 次の数の平方根を、根号を使ってあらわしなさい。

① 2

② 5

③ 0.2

3 次の数を、根号を使わないであらわしなさい。

① $\sqrt{4}$

② $\sqrt{0.25}$

③ $(-\sqrt{5})^2$

平方根

2乗すると a になる数を、 a の**平方根**という。

平方根

- ・2乗すると a になる数を、 a の平方根という。
- ・平方根には絶対値が等しく、符号が異なる2つの数がある。
例) 25の平方根は、5と-5の2つの数となる。
- ・負の数の平方根はない。
- ・0の平方根は0となる。

根号を使った平方根のあらわし方

たとえば3の平方根は、根号という「 $\sqrt{}$ 」の記号を使って、次のようにあわらすことができる。

$$\sqrt{3} \quad -\sqrt{3}$$

2の平方根は $\sqrt{2}$, $-\sqrt{2}$ の符号が異なる2つの数となり、これらをまとめて $\pm\sqrt{2}$ とあわらすことができる。

1 次の数の平方根を求めなさい。

① 4

± 2

② 25

± 5

③ 0.16

± 0.4

2 次の数の平方根を、根号を使ってあらわしなさい。

① 2

$\pm\sqrt{2}$

② 5

$\pm\sqrt{5}$

③ 0.2

$\pm\sqrt{0.2}$

3 次の数を、根号を使わないであらわしなさい。

① $\sqrt{4}$

2

② $\sqrt{0.25}$

0.5

③ $(-\sqrt{5})^2$

5