

# 正負の数の乗除

## 乗法

- ① 同符号の2数の積は、絶対値の積に正の符号をつける。  
 $(+5) \times (+3) = 15$                        $(-3) \times (-6) = 18$
- ② 異符号の2数の積は、絶対値の積に負の符号をつける。  
 $4 \times (-7) = -28$                        $(-8) \times 5 = -40$
- ③ 連続したいくつかの数の積は、負の数が奇数個あれば積は負の数「-」、  
負の数が偶数個あれば積は正の数「+」である。  
 $(-2) \times (-3) \times (-4) = -24$                        $(-3) \times (-1) \times (-2) \times (-5) = 30$

### 【1】 次の計算をしなさい。

- ①  $(-6) \times (+2)$                       ②  $(+8) \times (-6)$
- ③  $(-9) \times (-3)$                       ④  $(-15) \times 3$
- ⑤  $(-8) \times 1$                       ⑥  $0 \times (-7)$
- ⑦  $(-1) \times (-8)$                       ⑧  $4 \times (-5)$

### 【2】 次の計算をしなさい。

- ①  $(-1) \times 4 \times (-3)$                       ②  $(-2) \times (-3) \times (-4)$
- ③  $(-1) \times 6 \times 7$                       ④  $4 \times (-3) \times (-5)$
- ⑤  $(-2) \times (-1) \times 3 \times (-5)$                       ⑥  $2 \times (-5) \times (-6) \times (-1)$
- ⑦  $(-2) \times (-3) \times (-5) \times (-4)$                       ⑧  $(-3) \times (-4) \times 2 \times (-6)$

## 正負の数の乗除

【3】 次の計算をなさい。

①  $(-2.5) \times 4$

②  $5 \times (-1.4)$

③  $0.7 \times (-0.4)$

④  $(-0.3) \times (-1.6)$

⑤  $(-0.2) \times 7 \times (-5)$

⑥  $(-1.5) \times 2.4 \times (-6)$

⑦  $2.5 \times (-0.8) \times 0.5$

⑧  $(-1.2) \times (-0.4) \times (-2.5)$

【4】 次の計算をなさい。

①  $\left(-\frac{3}{5}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

②  $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{3}{5}\right)$

③  $\left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{5}{6}\right)$

④  $\left(-\frac{9}{2}\right) \times \left(-\frac{4}{3}\right)$

⑤  $(-15) \times \frac{5}{3}$

⑥  $\left(-\frac{2}{3}\right) \times (-12)$

⑦  $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

⑧  $\left(-\frac{5}{6}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{4}{5}\right)$

# 正負の数の乗除

## 累乗

- ① 同じ数をいくつかかけたものを、その数の累乗という。累乗は下のように右上にかけ合わせた個数を小さく書く。これを指数といい、2乗、3乗…と読む。

$$2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$$

$$(-3)^2 = (-3) \times (-3) = 9$$

- ② 負の数の累乗は指数の位置に注意する。

$$-3^2 = -3 \times 3 = -9$$

$$(-5)^2 = (-5) \times (-5) = 25$$

【5】 次の計算をしなさい。

①  $4^2$

②  $-2^3$

③  $-3^2$

④  $(-3)^2$

⑤  $1^5$

⑥  $(-1)^4$

⑦  $(-0.2)^2$

⑧  $(-0.3)^2$

⑨  $-0.5^2$

⑩  $-0.4^2$

⑪  $\left(-\frac{2}{3}\right)^2$

⑫  $\left(-\frac{1}{2}\right)^3$

# 正負の数の乗除

## 累乗のある乗法

累乗が含まれている乗法は、まず累乗を計算してから積の符号をきめる。

$$3^2 \times (-2)^2 = 9 \times 4 = 36$$

$$(-2)^3 \times (-1)^2 = (-8) \times 1 = -8$$

【6】 次の計算をしなさい。

①  $-3^2 \times 2$

②  $-5 \times (-2)^2$

③  $-4^2 \times (-3)$

④  $(-3)^2 \times (-4)$

⑤  $(-3)^2 \times 5$

⑥  $2^3 \times (-1)$

⑦  $(-2^2) \times (-2)$

⑧  $(-1)^3 \times (-5)$

【7】 次の計算をしなさい。

①  $3^2 \times (-2)^2$

②  $(-1)^3 \times (-5^2)$

③  $-2^3 \times (-4)^2$

④  $-(-2)^3 \times (-1)^3$

⑤  $(-0.2)^2 \times 5^2$

⑥  $(-2^2) \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3$

⑦  $\left(-\frac{4}{5}\right)^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3$

⑧  $(-1)^5 \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times (-0.3)^2$