

**教材1-F-(1) 乗法と除法の混じった式の計算**

⑥ 『  $(-9) \div 8 \times (-4)^2$  』の解決のために

乗法と除法の混じった計算では、乗法を除法に直して計算するとよい。

$$\begin{aligned}
 (-4)^2 &= (-4) \times (-4) & (-9) \div 8 \times (-4)^2 &= (-9) \times \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} \\
 &= \boxed{\phantom{00}} & &= -18
 \end{aligned}$$

たしかめよう

(1) 次の数を答えなさい。

①  $3^2 =$

②  $(-3)^2 =$

③  $-3^2 =$

④  $-(-3^2) =$

(2) 次の計算をしなさい。

①  $(-7) \div 12 \times (-3)^3 =$

②  $\left(-\frac{2}{3}\right)^2 \div (-2) \times \left(-\frac{3}{2}\right)^2 =$

**教材1-F-(2) 乗法と除法の混じった式の計算**

⑥ 『  $8 \div (-12) \times (-3^2)$  』の解決のために

乗法と除法の混じった計算では、乗法を除法に直して計算するとよい。

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

=

$$8 \div (-12) \times (-3^2) = 8 \times \square \times \square$$

= 6

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

=

**たしかめよう**

次の数を答えなさい。

①  $(-5)^2 =$

②  $(-5^2) =$

③  $(-7) \div 8 \times (-4^2) =$

**教材1-F-(3) 乗法と除法の混じった式の計算**

⑤ 『  $(-5^2) \div 15 \times (-6)$  』 の解決のために

まず、指数を用いた数の部分を計算するとよい。

$(-5^2)$  は  $-5 \times 5$  に (      ) がついたもの。  $-5^2 = -5 \times 5 =$

その上で、乗法と除法の混じった計算では、除法を乗法に直して計算するとよい。

$$\begin{aligned}
 \text{よって } (-5^2) \div 15 \times (-6) &= \boxed{\phantom{00}} \div \boxed{\phantom{00}} \times (-6) \\
 &= \boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} \times (-6) \\
 &= 10
 \end{aligned}$$

※指数があるときは、指数が何についているかをよく確かめよう。

$5^2 =$    $\times$    $=$        指数は 5 についている

$(-5)^2 =$    $\times$    $=$        指数は (-5) についている

$-5^2 = -$    $\times$    $=$        指数は  についている

**たしかめよう**

次の計算をしなさい。

①  $4^2 =$

=

②  $(-4)^2 =$

=

③  $-4^2 =$

=

④  $-(-4)^2 =$

=

年

組 名前

$$\textcircled{5} \quad 5 \times (-3)^2 \div (-18) =$$

=

=

$$\textcircled{6} \quad (-3) \div (-6^2) \times 8 =$$

=

=

$$\textcircled{7} \quad (-4)^2 \div 12 \times (-9) =$$

=

<b>チャレンジ</b>
--------------

$$\textcircled{8} \quad \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times \left(-\frac{27}{2}\right) \div \left(-\frac{9}{2}\right) =$$

=

=

**教材1-F-(4) 乗法と除法の混じった式の計算（指数の計算）**

④ 『  $5 \times (-3^2)$  』の解決のために

$$5 \times (-3^2) = 5 \times \square$$

=

=

$(-3^2)$  と  $(-3)^2$  の違いを  
確認しましょう。

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

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

**たしかめよう**

問 次の計算をなさい。

①  $(-4^2) =$

②  $(-1)^2 =$

③  $(-3) \times (-1^2) =$

④  $4 \times (-3)^2 =$

⑤  $(-5^2) \times 2 =$

年

組 名前

**教材1-F-(5) 乗法と除法の混じった式の計算**⑥ 『  $(-12) \div 8 \div (-4)$  』の解決のために

乗法と除法の混じった計算では、除法を乗法に直してから計算するとよい。

$$(-12) \div 8 \div (-4) = (-12) \times \square \times \square$$

$$= \square$$

←乗法だけの式の計算結果の符号は  
負の符号の個数が偶数のとき+になる**たしかめよう**

問 次の計算をなさい。

①  $(-16) \div (-10) \div (-5) =$

②  $(-18) \times 12 \div (-24) =$

③  $24 \div (-9) \div (-3) =$

④  $(-36) \div 4 \times 9 =$