

★ 本時のめあて★

単項式どうしの乗法と除法の混じった計算をしよう!

&lt; 復習 &gt; 次の式を計算しよう

できたら、確認しよう

$$6ab \div 3a$$

$$\begin{aligned}
 & 6ab \div 3a \quad \downarrow \textcircled{1} \text{ わる数を分数にして} \\
 & = 6ab \div \frac{3a}{1} \quad \downarrow \textcircled{2} \text{ わる数をかけ算にして (分母と分子を逆にする)} \\
 & = 6ab \times \frac{1}{3a} \quad \downarrow \textcircled{3} \text{ 1つの分数にして} \\
 & = \frac{6ab}{3a} \quad \downarrow \textcircled{4} \text{ かくれている×を消して} \\
 & = \frac{\cancel{6} \times \cancel{a} \times b}{\cancel{3} \times \cancel{a}} \quad \downarrow \textcircled{5} \text{ 数どうし、文字どうしで計算(約分)する。} \\
 & = 2b
 \end{aligned}$$

&lt; 問題 &gt; 次の式を計算しよう

$$ab \times b \div a^2b$$

&lt; 自分の考え &gt; ※ 途中式も書いて説明しよう

約分の\, / っ向きと  
逆にすると分かんやあ!!

$$\begin{aligned}
 & ab \times b \div a^2b \quad \downarrow \textcircled{1} \\
 & = ab \times b \div \frac{a^2b}{1} \quad \downarrow \textcircled{2} \\
 & = ab \times b \times \frac{1}{a^2b} \quad \downarrow \textcircled{3} \\
 & = \frac{ab \times b}{a^2b} \quad \downarrow \textcircled{4} \\
 & = \frac{a \times b \times b}{a \times a \times b} \quad \downarrow \textcircled{5} \\
 & = \frac{b}{a}
 \end{aligned}$$

「今までのと同じ流れで」  
できるわ。

&lt; やってみよう &gt; 次の式を計算しよう

$$\text{① } a^2 \times b \div ab \quad \text{② } b \div ab \times ab^2$$

累乗が大きいとき  
「いかに書くように!」

(例)

$$\begin{aligned}
 & a^6 \div a^2 \\
 & = a^6 \div \frac{a^2}{1} \\
 & = a^6 \times \frac{1}{a^2} \\
 & = \frac{a^6}{a^2} \\
 & = \frac{a \times a \times a \times a \times a \times a}{a \times a} \\
 & = a^4
 \end{aligned}$$

だけと。

$$\begin{aligned}
 & a^6 \div a^2 \\
 & = a^6 \div \frac{a^2}{1} \\
 & = a^6 \times \frac{1}{a^2} \\
 & = \frac{a^6}{a^2} \\
 & = a^4
 \end{aligned}$$

と、ミスしてはいけません!