２０

式の計算　１・式の計算

4 単項式の乗法と除法（その２）

（１／３）■　単項式の除法②　■

単項式の除法②―分数を含む式―

●★解法の技術★の学習のしかた●

(1) 下の答案を理解し，「考え方」を覚えましょう。／覚えたら，.....

(2) 模範解答を見ないで，「理解のチェック」の問題を解いてみましょう。

（答案を見ながら書くと勉強になりません。一度，「考え方」を頭の中に入れることが大切です。）

★解法の技術★

次の計算をしなさい。

(1) $-\frac{3}{2}x^2 \div \frac{3}{4}x$　　(2) $-4x^3 \div \left(-\frac{1}{2}x^2\right)$

【考え方】分数を含む除法は，仮分数の式になおし，わる数の逆数をかける。
商は約分しておく。（約分があるかどうかは商を求めたら必ず調べる）

［考える手順］	［答　　案］	
	(1) $-\frac{3}{2}x^2 \div \frac{3}{4}x$	
1 仮分数にする	$=-\frac{3x^2}{2} \div \frac{3x}{4}$	
2 わる数の逆数を×	$=-\frac{3x^2 \times 4}{2 \times 3x}$	◀はじめに，符号を計算する
3 約分する	$=-\frac{1 \times x \times 2}{1 \times 1 \times 1}$	
4 分子，分母のそれぞれの積を求める	$=-2x$	◀分母の１は省略する

（次のページへつづく）↗

□ □ 【式の計算 No.２０（１／３）】 ー〈２枚目／２枚〉

↗（前のページからのつづき）

	(2) $-4\chi^3 \div \left(-\frac{1}{2}\chi^2\right)$	
1 仮分数にする	$= -\frac{4\chi^3}{1} \div \left(-\frac{\chi^2}{2}\right)$	◀整数は1を分母とする分数にする
2 わる数の逆数を×	$= +\frac{4\chi^3 \times 2}{1 \times \chi^2}$	◀はじめに，符号を計算する
3 約分する	$= \frac{4\chi \times 2}{1 \times 1}$	◀式の先頭の＋は省略できる
4 分子，分母のそれぞれの積を求める	$= 8\chi$	◀分母の1は省略する

２０

式の計算　１・式の計算

4 単項式の乗法と除法（その２）

（２／３）■　単項式の除法②　■

◇《分数を含む除法》 学力化➡　／　，

★理解のチェック★

次の計算をしなさい。

(1) $-\frac{3}{2}x^2 \div \frac{3}{4}x$　　(2) $-4x^3 \div \left(-\frac{1}{2}x^2\right)$

［考える手順］　［答　案］

(1) $-\frac{3}{2}x^2 \div \frac{3}{4}x$

1 仮分数にする　＝

2 わる数の逆数を×　＝　◀はじめに，符号を計算する

3 約分する　＝

4 分子，分母のそれぞれの積を求める　＝　◀分母の１は省略する

(2) $-4x^3 \div \left(-\frac{1}{2}x^2\right)$

1 仮分数にする　＝　◀整数は１を分母とする分数にする

2 わる数の逆数を×　＝　◀はじめに，符号を計算する

3 約分する　＝　◀式の先頭の＋は省略できる

4 分子，分母のそれぞれの積を求める　＝　◀分母の１は省略する

２０

式の計算　１・式の計算

4 単項式の乗法と除法（その２）

（３／３）■　単項式の除法②　■

◇《分数を含む除法》 学力化➡　／　，

★演習★【１】

次の計算をしなさい。

(1)　$7\chi^2 \div \left(-\frac{7}{4}\chi\right)$　　(2)　$-\frac{5}{18}ab \div \left(-\frac{10}{9}b\right)$

(3)　$\left(-\frac{8}{9}abc\right) \div 4ab$　　(4)　$\frac{2}{3}m^2n \div \left(-\frac{8}{9}mn^2\right)$

［答　　案］

(1)　$7\chi^2 \div \left(-\frac{7}{4}\chi\right)$

＝

(2)　$-\frac{5}{18}ab \div \left(-\frac{10}{9}b\right)$

＝

(3)　$\left(-\frac{8}{9}abc\right) \div 4ab$

＝

(4)　$\frac{2}{3}m^2n \div \left(-\frac{8}{9}mn^2\right)$

＝