

3年数学の学習の仕方

1週間に4回分の学習をHPに載せていきます。

1回分は50分の内容です。(じっくりやると、時間がかかることもあります。)

【 学習の手順 】

- ① 数学のノートに〇月〇回目 ねらい：〇〇〇 を書く。
↓
- ② 横浜市の学習動画か文部科学省 HP の学習動画を10分間(回によっては、短い時間のときもある)視聴する。
↓ (詳しいことは、2ページ目を見てください。)
- ③ 芹が谷中のHPに載せてある、数学を見て、**重要**の部分を書きとめる。
↓
- ④ 指定されている教科書の問題をノートに書いて解く。
↓
- ⑤ 振り返りをノートに書く。(振り返りは、番号と ABCD のどれかを書く。わからなかったことや感想を書いてよい。)
↓
- ⑥ 指定されている問題集のページは、週末までにやりましょう。(問題集に書いて解く。)

① ねらい：分配法則を使って、乗法・除法について考えよう

① **重要** 分配法則

$$a(b+c) = ab+ac$$

$$(a+b) \times c = ac+bc$$

③ 単項式と多項式の乗法について考えてみよう

例 1 (1) $2a(3a-5b)$
 $= 2a \times 3a - 2a \times 5b$
 $= 6a^2 - 10ab$

(2) $(7x-2y+5) \times (-3x)$
 $= x \times (-3x) - 2y \times (-3x) + 5 \times (-3x)$
 $= -3x^2 + 6xy - 15x$

④ P.10 問 1 をノートに問題を書いて、途中式も書いて解きましょう。(答え合わせもしましょう)

例 2 $2x(x+3)+x(2-x) = 2x^2+6x+2x-x^2$
 $= x^2+8x$ (同類項(まとめ))

③ P.11 問 2 をノートに問題を書いて、途中式も書いて解きましょう。(答え合わせもしましょう)

重要 多項式を単項式でわる除法について考えてみよう

① $(A+B) \div C = \frac{A+B}{C} = \frac{A}{C} + \frac{B}{C}$

② $(A+B) \div \frac{1}{a} = (A+B) \times a = A \times a + B \times a$

例 3 (1) $(4xy^2+6x^2y) \div 2x$
 $= \frac{4xy^2}{2x} + \frac{6x^2y}{2x}$
 $= 2y^2 + 3x$ (約分)

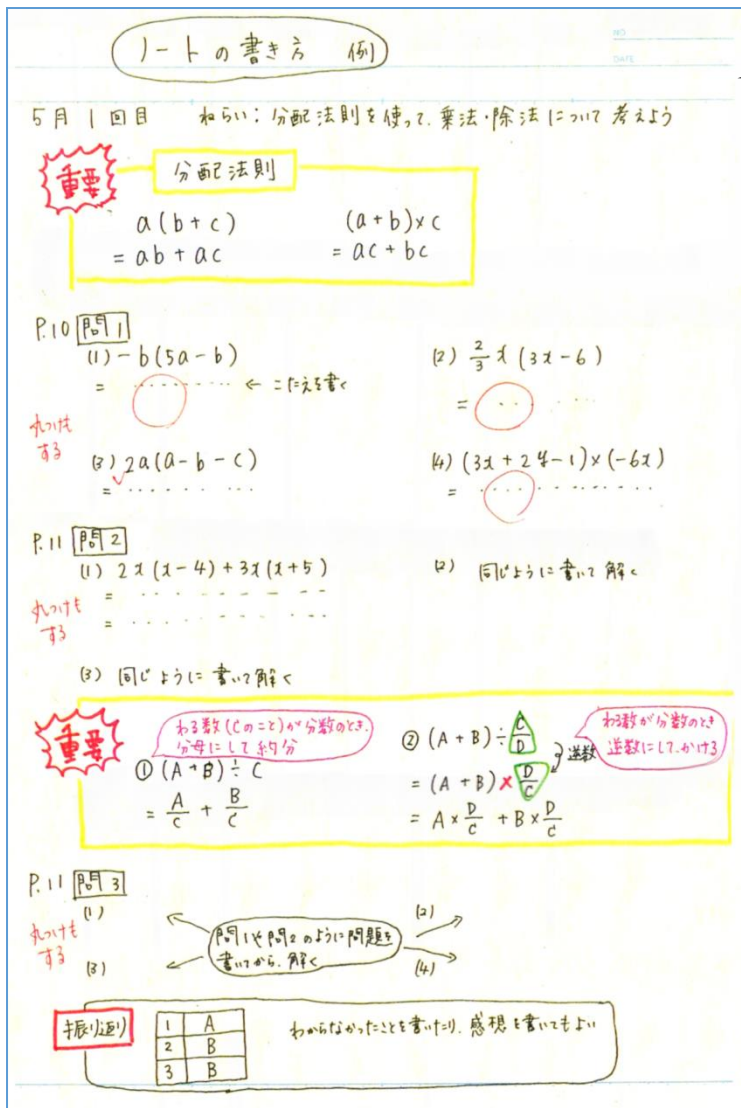
(2) $(4a^2+ab) \div \frac{1}{2}a$
 $= (4a^2+ab) \times \frac{2}{a}$
 $= 4a^2 \times \frac{2}{a} + ab \times \frac{2}{a}$
 $= 8a + 2b$ (約分)

④ P.11 問 3 をノートに問題を書いて、途中式も書いて解きましょう。(答え合わせもしましょう)

⑤ 振り返り

1	分配法則を理解している。	知・理	
2	分配法則を使って、乗除の計算をすることができる。	技能	
3	今回の学習を理解することができた。	関・意	

A:できた
 B:まあまあできた
 C:あまりできなかった
 D:できなかった



ノートの書き方 例

文部科学省 HP の学習動画は、たくさんありますが、下記の動画（2つ）を紹介します。

子供の学び応援サイト
↓
学校教科等を学ぶ 中学校
↓
(3) 数学
↓
○啓林館中学校数学教科書別冊「Math Naviブック」の動画授業（啓林館）
○ホントにわかるシリーズ動画（啓林館・振興出版社・文研出版）

横浜市の学習動画

回数	タイトル	時間
5月1回目	数学1 多項式の計算①	7' 24
5月3回目	数学2 多項式の計算②～乗法公式～	7' 49
5月4回目	数学3 多項式の計算③～展開に隠れたルールを見つけよう～	6' 44

文部科学省 ホントにわかるシリーズ動画（啓林館・振興出版社・文研出版）

回数	タイトル	時間
5月1回目	1 1章 式の展開と因数分解	9' 01
5月2回目	2 1章 式の展開と因数分解	8' 35
5月3回目	3 1章 式の展開と因数分解	7' 45
	5 1章 式の展開と因数分解	5' 31
5月4回目	4 1章 式の展開と因数分解	8' 55

文部科学省 啓林館中学数学教科書別冊「Math Naviブック」の動画授業（啓林館）

回数	タイトル	時間
5月1回目	かつこがある乗法の計算 多項式÷数の計算	5' 20 3' 24