

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 1 節 多項式の乗法と除法 ① 単項式と多項式の乗法, 除法 (教) p.16 ~ 18	年 組 番
	名前

1. 次の計算をなさい。

(1) $2x(4x+3y)$

(2) $(2a-5b) \times (-3b)$

(3) $(24ax-8x) \div 4x$

(4) $(3x^2-6xy) \div \frac{1}{3}x$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 1 節 多項式の乗法と除法 ② 多項式の乗法 ⑧ p.19 ~ 20	年 組 番
	名前

1. 次の式を展開しなさい。

(1) $(x - 1)(y + 5)$

(2) $(7x - 4y)(2x - y)$

(3) $(4a - 2b - 1)(3a - 2b)$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 1 節 多項式の乗法と除法 ③ 乗法の公式 (その 1) ⑧ p.21 ~ 24	年 組 番
	名前

1. 次の式を展開しなさい。

(1) $(x+3)(x+6)$

(2) $(x-4)(x+5)$

(3) $(x+7)^2$

(4) $(x+8)(x-8)$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 1 節 多項式の乗法と除法 ③ 乗法の公式 (その2) ⑧ p.25 ~ 26	年 組 番
	名前

1. 次の計算をなさい。

(1) $(2x - 9)^2$

(2) $(x + 2y + 1)(x + 2y - 1)$

(3) $(x + 1)^2 - (x - 1)(x + 3)$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 2 節 因数分解 ① 因数分解 ⑧ p.28 ~ 29	年 組 番
	名前

1. 次の㉖~㉙のうち、因数分解しているものはどれですか。

㉖ $x^2 + 3x = x(x + 1) + 2x$

㉗ $x^2 - 4x + 3 = (x - 1)(x - 3)$

㉘ $x^2 - 4x = x(x - 4)$

㉙ $x^2 + 4x + 8 = (x + 2)^2 + 4$

2. 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 + 2xy$

(2) $4x^2 - 8x$

(3) $x^2y - xy^2$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 2 節 因数分解 ② 乗法の公式を利用する因数分解（その 1） ⑧ p.30 ~ 33	年 組 番
	名前

1. 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 + 9x + 14$

(2) $x^2 - 8x + 7$

(3) $x^2 + 18x + 81$

(4) $x^2 - \frac{1}{9}$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 1 章 式の計算 2 節 因数分解 ② 乗法の公式を利用する因数分解 (その2) ⑧ p.33 ~ 35	年 組 番
	名前

1. 次の式を因数分解しなさい。

(1) $2x^2 - 10x + 12$

(2) $9y^2 - 12y + 4$

(3) $(a+1)^2 - 3(a+1) - 4$

(4) $xy - 2x + 2y - 4$

中学数学 3 1章 式の計算 3節 式の活用 ① 式の活用 (教) p.37 ~ 39	年 組 番
	名前

1. 次の式を，工夫して計算しなさい。

(1) 98^2

(2) $17^2 - 16^2$

2. ある整数とその2乗の数との和は2でわり切れることを証明します。次の にあてはまる言葉や式を入れなさい。同じ番号の には同じ言葉や式が入ります。

ある整数を n とすると，ある整数とその2乗の数の和は ① と表すことができる。

これを因数分解すると，

$$\text{① } \boxed{} = \boxed{} \text{ ②}$$

これは，連続した2つの整数の ③ を表している。

ところで，連続した整数のうちのどちらかは ④ であるから，連続した2つの整数の積は ④ である。

したがって， ① は ④ である。すなわち，ある整数とその2乗の数との和は2でわり切れる。