



第1章 式の計算

●制限時間
10分

2 因数分解 Part 1

Name	学習日	●得点 /12
	年 月 日	



解答

1

【共通因数のくくりだし】

次の式を因数分解しなさい。(1点×6)

(1) $3ax + 5ay$

(2) $m^2 - mn$

(3) $8xy - 4xz$

(4) $3x^2y - 15xy^2$

(5) $7t^3 - 14t^2 + 14t$

(6) $5p^2q - 15pq^2 + 20pq$

2

【 $x^2 + (a + b)x + ab$ 型】

次の式を因数分解しなさい。(1点×6)

(1) $x^2 + 7x + 10$

(2) $a^2 + 13a + 36$

(3) $x^2 + 4x - 12$

(4) $y^2 - 5y - 84$

(5) $x^2 + 13xy + 30y^2$

(6) $m^2 - 8mn + 12n^2$



第1章 式の計算

●制限時間
10分

2 因数分解 Part 2

Name

学習日

年 月 日

●得点

/12



解答

1

【 $a^2 + 2ab + b^2$, $a^2 - 2ab + b^2$ 型】

次の式を因数分解しなさい。(1点×6)

(1) $x^2 + 6x + 9$

(2) $a^2 + 20a + 100$

(3) $x^2 - 16x + 64$

(4) $y^2 - 40y + 400$

(5) $64x^2 + 80x + 25$

(6) $\frac{9}{16}p^2 - \frac{3}{2}pq + q^2$

2

【 $a^2 - b^2$ 型】

次の式を因数分解しなさい。(1点×6)

(1) $x^2 - 9$

(2) $a^2 - 100$

(3) $64x^2 - 25$

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

(5) $9m^2 - 0.25n^2$

(6) $4x^2y^2 - \frac{25}{81}z^2$



第1章 式の計算

◎制限時間
10分

2 因数分解 Part 3

Name	学習日	◎得点
	年 月 日	/8



解答

1

【いろいろな因数分解】

次の式を因数分解しなさい。(1点×4)

(1) $2x^2 + 16x + 24$

(2) $64a^2x - 32ax + 4x$

(3) $x^3y + x^2y + \frac{1}{4}xy$

(4) $3a^2c - 9abc - 84b^2c$

2

【置換を利用する因数分解】

次の式を因数分解しなさい。(1点×4)

(1) $a(x + 3) + b(x + 3)$

(2) $ab + 2b - 3a - 6$

(3) $(a + 3b)^2 - 4(a + 3b) - 32$

(4) $(x + y)^2 - 2(x + y)(y - z) + (y - z)^2$



第1章 式の計算

制限時間
10分

2 因数分解 Part 4

Name	学習日 年 月 日	得点 /8
------	--------------	----------



解答

※ このプリントの内容は、発展的な内容を含むため、不要な場合はとばしてください。

1

【たすきがけを利用した因数分解】

次の式を因数分解しなさい。(2点×4)

(1) $2x^2 + 7x + 3$

(2) $6x^2 + 5x - 25$

(3) $9x^2 + 64xy + 7y^2$

(4) $x^2 - xy - 6y^2 + 10x + 5y + 21$

《解法1》

《解法2》
