

### 3年式の計算(解答)

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

1. 次の計算をなさい。

(1)  $3x(x + 4y)$  (山口)

(2)  $(9a^2b - 6ab^2) \div 3ab$   $\frac{3x^2 + 12xy}{(滋賀)}$

(3)  $(x + 2)(x - 2)$  (栃木)  $\frac{3a - 2b}{(徳島)}$

(4)  $(x + 7)^2$  (徳島)  $\frac{x^2 - 4}{(徳島)}$

(5)  $(2x - 5y)^2$  (広島)  $\frac{x^2 + 14x + 49}{(徳島)}$

(6)  $(a + b)^2 - a(a + 2b)$  (熊本)  $\frac{4x^2 - 20xy + 25y^2}{(熊本)}$

(7)  $(x + 4)(x - 4) + (x + 3)(x + 2)$  (愛媛)  $\frac{b^2}{(愛媛)}$

(8)  $(x + 5)^2 - (x - 1)(x + 3)$  (福島)  $\frac{2x^2 + 5x - 10}{(福島)}$

(9)  $(x - 6y)(x + 6y) + y^2$  (奈良)  $\frac{8x + 28}{(奈良)}$

(10)  $(x - 7y)^2 - (x + 7y)(x - 7y)$  (和歌山)  $\frac{x^2 - 35y^2}{(和歌山)}$

$\frac{-14xy + 98y^2}{(和歌山)}$

2. 次の式を因数分解しなさい。

(1)  $x^2 + 6x + 8$  (宮城)

(2)  $x^2 - 3x - 10$  (大阪)  $\frac{(x + 2)(x + 4)}{(大阪)}$

(3)  $x^2 + 3x - 28$  (佐賀)  $\frac{(x + 2)(x - 5)}{(佐賀)}$

(4)  $x^2 + 10x + 25$  (福岡)  $\frac{(x - 4)(x + 7)}{(福岡)}$

(5)  $1 - 16x^2$  (千葉)  $\frac{(x + 5)^2}{(千葉)}$

(6)  $x(x - 3) - 18$  (神奈川)  $\frac{(1 + 4x)(1 - 4x)}{(神奈川)}$

(7)  $x^2y - 5xy - 14y$  (愛知)  $\frac{(x + 3)(x - 6)}{(愛知)}$

$\frac{y(x + 2)(x - 7)}{(愛知)}$