

## 1. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $8 - (-9)$  を計算しなさい。

(2)  $63 \div (-14) + 14$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{4}(8a - 8b) - 2(-a + b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $2 : 7 = (x - 8) : (x - 3)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{3} + 1)(2\sqrt{3} + 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 3) - 15$  を因数分解しなさい。

## 2. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $-1 \times 2$  を計算しなさい。

(2)  $(-4)^2 + 6 \times (-5)$  を計算しなさい。

(3)  $2x + 3y - 4(2x + 3y + 1)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $3 : 6 = (x - 5) : (x - 2)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $-2\sqrt{15} \times \sqrt{12} + \frac{15}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 8x + 10 = 0$  を解きなさい。

### 3. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $2 + (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $-4 \div \left(-\frac{2}{5}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{2}(2a + 14b) + 2(a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a - 2b}{7} - \frac{a + 2b}{2}$  を計算しなさい。

(5)  $2\sqrt{21} \times \sqrt{12} - \frac{35}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 3)(x - 1) - 12$  を因数分解しなさい。

## 4. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $9 + (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $(-9)^2 - 3 \times (-2)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{3}(6a - 9b) + (-a + b)$  を計算しなさい。

(4) 正七角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $\sqrt{150} - \sqrt{54} - \frac{24}{\sqrt{6}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 3) - 8$  を因数分解しなさい。

## **5. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $3 - (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $8 - 32 \div (-4)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-2(2x + 2y - 2) + 3x - 3y$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $8 : 3 = (x - 2) : (x - 7)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{3} - \sqrt{6})(\sqrt{3} + 3\sqrt{6})$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 2)(x + 4) - 3$  を因数分解しなさい。

## **6. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-4) - 6$  を計算しなさい。

(2)  $9 \div \left(-\frac{3}{4}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{7}(7a + 14b) - (-a + b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a+2b}{8} - \frac{a+2b}{6}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{112} - \sqrt{175} - \frac{21}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $3ab^2 \times \left(-\frac{2}{3}\right)ab^3 \div 2ab$  を計算しなさい。

## 7. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $3 + (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $-16 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-3(-x - 3y + 1) - x + 2y$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $7 : 2 = (x + 1) : (x - 4)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $\sqrt{6} \times \sqrt{12} - \frac{6}{\sqrt{2}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 5x + 3 = 0$  を解きなさい。

## 8. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $9 - (-8)$  を計算しなさい。

(2)  $-8 + (-5)^2 \div \frac{5}{6}$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-2x + 7 = \frac{5x + 2}{4}$  を解きなさい。

(4)  $-5x - 5y = -4$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\sqrt{112} - \sqrt{28} - \frac{28}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 2)(x + 5) - 40$  を因数分解しなさい。

## **9. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $7 - (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $-25 \div \left(-\frac{5}{6}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{3}{4}x - y + \frac{2}{5}(-5x + y)$  を計算しなさい。

(4) 正八角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(3\sqrt{7} + \sqrt{6})(\sqrt{7} - \sqrt{6})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 7x + 8 = 0$  を解きなさい。

## 10. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $(-4) - 4$  を計算しなさい。

(2)  $-12 - (-3)^2 \div \frac{3}{4}$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $6(3x - 4) + 2 = -x - 3$  を解きなさい。

(4) 正十二角形の 1 つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}\right) \times 12 + 3\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 8x + 11 = 0$  を解きなさい。

## 11. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $4 + (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $-32 \div (-4) - (-8)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(2x - 1) - 2 = 3x + 1$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a+b}{3} + \frac{a-2b}{2}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{10}(\sqrt{2} - 2\sqrt{5}) - \frac{10}{\sqrt{2}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 + 8x - 1 = 0$  を解きなさい。

## 12. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $-(-4) \times 4$  を計算しなさい。

(2)  $35 \div (-14) + 28$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(2x - 5) + 6 = 3x + 2$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a - 3b}{9} + \frac{a + b}{2}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{6}(\sqrt{2} - 2\sqrt{3}) - \frac{6}{\sqrt{2}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 6x + 2 = 0$  を解きなさい。

## **13. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-2 \times (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $16 \div \left(-\frac{4}{5}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{2}x + 4y + \frac{1}{5}(x - 5y)$  を計算しなさい。

(4)  $-3x + 9y = -5$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $-\sqrt{10} \times \sqrt{18} + \frac{25}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 2) - 12$  を因数分解しなさい。

## 14. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $7 + (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $2 - (-4)^2 \div \frac{6}{5}$  を計算しなさい。

(3)  $2(a - b) - 2(-3a + 2b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a - b}{8} + \frac{a - b}{4}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{42} \times \sqrt{24} - \frac{28}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 3)(x + 5) + 12$  を因数分解しなさい。

## **15. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-(-3) \times 2$  を計算しなさい。

(2)  $5 - (-6)^2 \div \frac{14}{5}$  を計算しなさい。

(3)  $4(-a - 2b) - (a - 3b)$  を計算しなさい。

(4) 正九角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{5} - 3\sqrt{3})(\sqrt{5} - \sqrt{3})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 5x + 3 = 0$  を解きなさい。

## **16. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-2 \times 5$  を計算しなさい。

(2)  $36 \div 4 - (-7)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $4(3x - 5) + 7 = x - 2$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a+b}{2} + \frac{a-2b}{7}$  を計算しなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{6}}\right) \times 36 + 6\sqrt{6}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 2x - 1 = 0$  を解きなさい。

## **17. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-4) - 3$  を計算しなさい。

(2)  $5 - 27 \div (-3)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $3(3x - 4) - 2 = x + 2$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(2, 1)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{3} + 2\sqrt{2})(\sqrt{3} + 3\sqrt{2})$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 3)(x + 8) + 18$  を因数分解しなさい。

## 18. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $(-15) + 3$  を計算しなさい。

(2)  $(-3)^2 - 6 \times (-2)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-x - 3 = \frac{-x - 2}{2}$  を解きなさい。

(4) 正八角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $\sqrt{15} \times \sqrt{27} - \frac{10}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 3) - 21$  を因数分解しなさい。

## **19. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $1 - (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $5 - (-3)^2 \div \frac{3}{2}$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{5}(5a + 10b) - 3(a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a + 3b}{2} - \frac{a + b}{7}$  を計算しなさい。

(5)  $(2\sqrt{6} + 2)(\sqrt{6} - 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 3)(x + 11) + 40$  を因数分解しなさい。

## **20. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $1 + (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $-6 \div (-3) - (-5)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $3(3x - 4) - 3 = -3x + 9$  を解きなさい。

(4)  $-4x + 6y = 5$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\sqrt{27} + \sqrt{12} + \frac{9}{\sqrt{3}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 9) - 11$  を因数分解しなさい。

## **21. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $6 - (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $16 + 64 \div (-16)$  を計算しなさい。

(3)  $-2(3x + 3y - 1) + 2x + y$  を計算しなさい。

(4) 正十角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $(\sqrt{6} + 2\sqrt{2})(2\sqrt{6} + 3\sqrt{2})$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 3) - 12$  を因数分解しなさい。

## **22. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $9 \times (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $-3 - (-2)^2 \div \frac{4}{5}$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $4x + 6 = \frac{x - 6}{4}$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a + b}{9} - \frac{a + 3b}{6}$  を計算しなさい。

(5)  $(2\sqrt{2} + 3\sqrt{5})(\sqrt{2} - 2\sqrt{5})$  を計算しなさい。

(6)  $-7a^3b \times \left(-\frac{1}{3}\right) a^2b^3 \div 7a^2b^3$  を計算しなさい。

## **23. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $4 - (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $-18 \div \left(-\frac{3}{4}\right)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $4(2x - 5) - 5 = 4x + 3$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a - 2b}{9} - \frac{a - 2b}{5}$  を計算しなさい。

(5)  $-\sqrt{30} \times \sqrt{24} + \frac{10}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 7) + 15$  を因数分解しなさい。

## **24. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-4) + 1$  を計算しなさい。

(2)  $-12 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(2x - 3) + 8 = -x - 8$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a-b}{7} - \frac{a+b}{4}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{125} + \sqrt{45} - \frac{15}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 3x - 9 = 0$  を解きなさい。

## **25. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $5 + (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $25 \div \left(-\frac{5}{6}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-4(x + 2y - 1) + 2x - 3y$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a-b}{4} + \frac{a+b}{8}$  を計算しなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right) \times 6 + 6\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + x - 5 = 0$  を解きなさい。

## **26. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-4 \times (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $9 \div \left(-\frac{3}{5}\right)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $x - 1 = \frac{5x - 8}{4}$  を解きなさい。

(4) 比例式  $4 : 6 = (x - 11) : (x - 9)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{3} + 2\sqrt{6})(\sqrt{3} + \sqrt{6})$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 2)(x + 4) - 48$  を因数分解しなさい。

## **27. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-(-5) \times 1$  を計算しなさい。

(2)  $-12 \div 3 - (-4)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-3x - 4 = \frac{-3x + 4}{2}$  を解きなさい。

(4) 正七角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $-\sqrt{6} \times \sqrt{27} + \frac{4}{\sqrt{2}}$  を計算しなさい。

(6)  $4ab \times \frac{1}{3}ab \div 4ab$  を計算しなさい。

## **28. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $6 - (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $(-5)^2 + 4 \times (-2)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $6(3x - 1) - 6 = -x + 7$  を解きなさい。

(4)  $-5x - 10y = 2$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\frac{1}{\sqrt{5}} \times (-10) - 6\sqrt{5}$  を計算しなさい。

(6)  $-2ab^3 \times \left(-\frac{2}{3}\right) ab \div ab$  を計算しなさい。

## **29. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $10 - (-9)$  を計算しなさい。

(2)  $11 + (-5)^2 \div \frac{5}{2}$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $4x + 7 = \frac{x - 2}{4}$  を解きなさい。

(4) 正八角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\frac{2}{\sqrt{2}} \times (-4) - 2\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 6) - 50$  を因数分解しなさい。

## **30. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-4) \times 7$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 + 8 \div (-4)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(3x - 2) + 7 = -x - 4$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-3, -3)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{7} - 2\sqrt{2})(\sqrt{7} - \sqrt{2})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + x - 7 = 0$  を解きなさい。

## **31. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $5 + (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $-36 \div (-4) + 8$  を計算しなさい。

(3)  $-2x + y - 6(-x - 2y - 1)$  を計算しなさい。

(4) 正十二角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $(\sqrt{2} + 4)(3\sqrt{2} - 3)$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 7) - 16$  を因数分解しなさい。

## **32. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $2 + (-7)$  を計算しなさい。

(2)  $-2 - 12 \div (-2)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{4}(4a + 8b) - 4(-a + b)$  を計算しなさい。

(4)  $-9x - 4y = -2$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\sqrt{54} - \sqrt{96} + \frac{36}{\sqrt{6}}$  を計算しなさい。

(6)  $-12a^3b \div 9a^2b^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)a^3b^2$  を計算しなさい。

### **33. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-6) + 5$  を計算しなさい。

(2)  $(-6)^2 + 5 \times (-3)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $5(3x - 5) - 3 = 2x - 2$  を解きなさい。

(4) 正十角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(3\sqrt{5} - \sqrt{7})(\sqrt{5} - 3\sqrt{7})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 2x - 5 = 0$  を解きなさい。

## **34. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-(-1) \times 6$  を計算しなさい。

(2)  $16 - 24 \div 4$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $5(3x - 2) + 8 = 4x + 9$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, 4)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{5} + 3)(\sqrt{5} + 4)$  を計算しなさい。

(6)  $-7ab^2 \div 7ab^3 \times \left(-\frac{1}{3}\right)a^2b^2$  を計算しなさい。

## **35. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $7 + (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 - 5 \times (-3)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $x - 2 = \frac{2x - 9}{3}$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, 1)$  を通り、傾き 2 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{10} \times \sqrt{20} - \frac{10}{\sqrt{2}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 8x + 2 = 0$  を解きなさい。

## **36. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-9) - 2$  を計算しなさい。

(2)  $-6 - (-6)^2 \div \frac{12}{5}$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{6}(6a + 12b) + 4(-a + b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $8 : 6 = (x - 7) : (x - 9)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $-\sqrt{42} \times \sqrt{24} + \frac{42}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 9) + 10$  を因数分解しなさい。

## **37. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-1) - 4$  を計算しなさい。

(2)  $3 - 4 \div (-2)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $3x + 6 = \frac{3x + 6}{2}$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, 2)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $-\sqrt{15} \times \sqrt{20} + \frac{6}{\sqrt{3}}$  を計算しなさい。

(6)  $12a^2b^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right) a^3b^3 \div 4a^3b$  を計算しなさい。

## **38. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-2) - 7$  を計算しなさい。

(2)  $-40 \div (-8) - (-9)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-3(a + 2b) - (-2a + 2b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a - 3b}{3} + \frac{a + 2b}{6}$  を計算しなさい。

(5)  $(\sqrt{2} - \sqrt{5})(3\sqrt{2} + \sqrt{5})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 - 6x - 5 = 0$  を解きなさい。

## **39. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $4 + (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 - 8 \div 8$  を計算しなさい。

(3)  $-6(-2x - 2y - 1) - 3x - 2y$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, 0)$  を通り、傾き 5 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right) \times 9 + 3\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 5) + 12$  を因数分解しなさい。

## 40. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $9 - (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $-24 \div 6 - (-6)^2$  を計算しなさい。

(3)  $3(-2a + b) - (a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $-8x - 12y = -1$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{2}}\right) \times 10 + 2\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6)  $-12a^2b \div 3a^2b^2 \times \frac{1}{3}a^2b^2$  を計算しなさい。

## 41. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $7 + (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $-9 - 36 \div (-6)^2$  を計算しなさい。

(3)  $x - 2y - 5(-x + 2y + 1)$  を計算しなさい。

(4) 正七角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(3\sqrt{7} - \sqrt{5})(\sqrt{7} - 2\sqrt{5})$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 7) + 12$  を因数分解しなさい。

## **42. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $9 \times (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $18 \div \left(-\frac{3}{4}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-2(2x + 3y - 2) - 2x - 2y$  を計算しなさい。

(4)  $-8x - 6y = 6$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{7}}\right) \times 7 + 6\sqrt{7}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 7) + 15$  を因数分解しなさい。

## **43. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-5 \times (-7)$  を計算しなさい。

(2)  $(-4)^2 - 4 \times (-2)$  を計算しなさい。

(3)  $5(a - b) - 2(-2a + b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $1 : 5 = (x - 3) : (x + 1)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{5} - 2\sqrt{2})(3\sqrt{5} + 2\sqrt{2})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 8x - 7 = 0$  を解きなさい。

## 44. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $7 + (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $4 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-5(2x - 2y - 1) - 3x + 2y$  を計算しなさい。

(4)  $-8x - 8y = -3$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{2}}\right) \times 10 + 5\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6)  $4a^3b \div 4ab^3 \times \left(-\frac{1}{2}\right)a^2b^3$  を計算しなさい。

## **45. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-2 \times 9$  を計算しなさい。

(2)  $10 - 12 \div (-2)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $x - 5 = \frac{-x - 3}{3}$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, -4)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{63} - \sqrt{112} - \frac{35}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 3x - 1 = 0$  を解きなさい。

## **46. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-1) + 1$  を計算しなさい。

(2)  $12 - (-4)^2 \div \frac{14}{5}$  を計算しなさい。

(3)  $-x + 3y - 2(x + 4y + 2)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a-3b}{2} + \frac{a-2b}{3}$  を計算しなさい。

(5)  $-2\sqrt{21} \times \sqrt{12} + \frac{21}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x-1)(x+5) + 8$  を因数分解しなさい。

## **47. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $1 + (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $-10 - (-5)^2 \div \frac{5}{2}$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{2}(2a + 10b) + 2(a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(1, -4)$  を通り、傾き 5 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{54} - \sqrt{24} - \frac{36}{\sqrt{6}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - x - 1 = 0$  を解きなさい。

## 48. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）

(1)  $3 + (-8)$  を計算しなさい。

(2)  $8 \div 8 - (-9)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{3}(9a - 6b) + 5(a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $-10x - 12y = 8$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{2}}\right) \times 2 + 5\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 + 6x - 4 = 0$  を解きなさい。

## **49. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-8 \times (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $7 + (-2)^2 \div 2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{5}(10a + 10b) + (a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(1, -2)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{3} + \sqrt{5})(\sqrt{3} - 2\sqrt{5})$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 9) + 16$  を因数分解しなさい。

## **50. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $4 - (-7)$  を計算しなさい。

(2)  $-42 \div 7 - (-6)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-2x + 5 = \frac{2x - 9}{3}$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a - 3b}{5} + \frac{a + 2b}{6}$  を計算しなさい。

(5)  $(3\sqrt{7} - 4)(\sqrt{7} + 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 3)(x + 4) - 6$  を因数分解しなさい。

## **51. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-10) - 7$  を計算しなさい。

(2)  $25 \div \left(-\frac{5}{6}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $-2(a - 2b) - (-3a + 2b)$  を計算しなさい。

(4) 正八角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $(\sqrt{6} + 3)(3\sqrt{6} - 1)$  を計算しなさい。

(6)  $6a^2b^2 \times \left(-\frac{2}{3}\right)a^2b^2 \div 3a^2b$  を計算しなさい。

## **52. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $6 - (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $-16 \div \left(-\frac{4}{5}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $3(a + 2b) - (-a + 2b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a+b}{5} - \frac{a+2b}{2}$  を計算しなさい。

(5)  $(\sqrt{7} + 2\sqrt{5})(2\sqrt{7} - \sqrt{5})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 2x - 6 = 0$  を解きなさい。

## **53. 公立高校入試の計算問題 (2018/9/3 修正版)**

(1)  $(-1) - 4$  を計算しなさい。

(2)  $-18 \div \left(-\frac{3}{4}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $5(a - b) - 2(3a - 2b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a - 3b}{8} + \frac{a + b}{4}$  を計算しなさい。

(5)  $-\sqrt{6} \times \sqrt{8} + \frac{15}{\sqrt{3}}$  を計算しなさい。

(6)  $2ab^2 \div a^2b^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)a^2b^2$  を計算しなさい。

## **54. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $9 - (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $8 - (-6)^2 \div \frac{4}{3}$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{7}(7a + 14b) + 3(a - b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $5 : 8 = (x - 8) : (x - 5)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{2} + 1)(3\sqrt{2} + 3)$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 2)(x + 4) - 24$  を因数分解しなさい。

## **55. 公立高校入試の計算問題 (2018/9/3 修正版)**

(1)  $(-7) - 4$  を計算しなさい。

(2)  $4 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $3x + 2y - 3(-2x - 2y + 1)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(2, -4)$  を通り、傾き  $-3$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{20} + \sqrt{80} - \frac{10}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6)  $12a^2b \div 3a^3b \times \left(-\frac{1}{3}\right)a^2b^2$  を計算しなさい。

## **56. 公立高校入試の計算問題 (2018/9/3 修正版)**

(1)  $3 - (-8)$  を計算しなさい。

(2)  $(-9)^2 + 35 \div 5$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $4(3x - 2) - 5 = 2x - 3$  を解きなさい。

(4) 比例式  $3 : 6 = (x - 5) : (x - 2)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $-\frac{15}{\sqrt{5}} + \sqrt{15}(3\sqrt{3} - 2\sqrt{5})$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 3) - 24$  を因数分解しなさい。

## **57. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-11) - 1$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 - 40 \div (-10)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{2}(10a - 6b) + 4(a - b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $7 : 4 = (x - 5) : (x - 8)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $\frac{1}{\sqrt{2}} \times (-6) - 6\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6)  $-5ab^2 \times \left(-\frac{1}{3}\right)ab^2 \div ab^3$  を計算しなさい。

## **58. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-6) - 3$  を計算しなさい。

(2)  $4 - (-5)^2 \div \frac{5}{3}$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{3}{5}x + y - \frac{1}{6}(4x - 6y)$  を計算しなさい。

(4)  $-4x - 2y = -3$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $(3\sqrt{5} + 3)(\sqrt{5} - 4)$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - x - 7 = 0$  を解きなさい。

## **59. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $7 + (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $(-7)^2 + 3 \times (-3)$  を計算しなさい。

(3)  $-2(-2x - 3y - 2) + 2x - 2y$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, -3)$  を通り、傾き 1 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{30} \times \sqrt{20} - \frac{30}{\sqrt{6}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 7x + 7 = 0$  を解きなさい。

## **60. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $-(-4) \times 8$  を計算しなさい。

(2)  $25 \div \left(-\frac{5}{6}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{2}{5}x - 7y + \frac{1}{2}(-4x - 4y)$  を計算しなさい。

(4) 正九角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{2}}\right) \times 12 + 5\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 + 2x - 1 = 0$  を解きなさい。

## **61. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $2 + (-9)$  を計算しなさい。

(2)  $-5 - 36 \div (-6)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{3}(9a + 6b) - (a - b)$  を計算しなさい。

(4) 正七角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $\frac{2}{\sqrt{3}} \times (-9) - 3\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 1)(x + 4) + 2$  を因数分解しなさい。

## **62. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-12) - 8$  を計算しなさい。

(2)  $-9 \div \left(-\frac{3}{5}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{4}{5}x - 2y + \frac{1}{6}(-6x - y)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a+2b}{4} - \frac{a-3b}{6}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{175} - \sqrt{112} + \frac{42}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 4x + 2 = 0$  を解きなさい。

## **63. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $2 + (-7)$  を計算しなさい。

(2)  $(-6)^2 + 4 \times (-6)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{5}x + 2y + \frac{1}{3}(-3x - 4y)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, -2)$  を通り、傾き  $-2$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{7}}\right) \times 42 + 5\sqrt{7}$  を計算しなさい。

(6)  $8a^2b^3 \div 5a^3b \times \frac{5}{6}a^2b^3$  を計算しなさい。

## **64. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $1 - (-8)$  を計算しなさい。

(2)  $-12 - (-4)^2 \div 2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $5x + 8 = \frac{5x + 2}{4}$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a-b}{5} - \frac{a+b}{9}$  を計算しなさい。

(5)  $(2\sqrt{5} - \sqrt{3})(\sqrt{5} - 3\sqrt{3})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 5x - 5 = 0$  を解きなさい。

## **65. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $6 - (-8)$  を計算しなさい。

(2)  $2 - (-2)^2 \div 2$  を計算しなさい。

(3)  $3x + 2y - 6(x - 2y - 2)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(3, -2)$  を通り、傾き  $-1$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $2\sqrt{10} \times \sqrt{18} - \frac{20}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 4) - 14$  を因数分解しなさい。

## **66. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $3 + (-9)$  を計算しなさい。

(2)  $35 \div (-14) + 14$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-2x + 5 = \frac{-4x + 9}{3}$  を解きなさい。

(4) 正十二角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{3} - 2)(3\sqrt{3} + 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 9) - 12$  を因数分解しなさい。

## **67. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $5 \times (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $28 - 28 \div 14$  を計算しなさい。

(3)  $4(a - b) - (-2a + b)$  を計算しなさい。

(4) 正十角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\sqrt{42} \times \sqrt{24} - \frac{21}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $-8a^2b \div 8a^3b^2 \times \frac{2}{3}a^3b^3$  を計算しなさい。

## **68. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $4 - (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 + 2 \times (-6)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{4}(8a - 8b) - 3(a - b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $2 : 3 = (x - 7) : (x - 6)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{7} - 2)(3\sqrt{7} + 1)$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 3x - 5 = 0$  を解きなさい。

## **69. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-5) + 1$  を計算しなさい。

(2)  $8 - 18 \div (-3)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-2x + 4 = \frac{-x - 4}{2}$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a - b}{10} - \frac{a + 2b}{4}$  を計算しなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}\right) \times 8 + 5\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + x - 3 = 0$  を解きなさい。

## **70. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $1 - (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $49 \div 14 + 14$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{3}{5}x + y + \frac{1}{4}(-x + 4y)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $6 : 1 = (x - 3) : (x - 8)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(3\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 - 3x - 1 = 0$  を解きなさい。

## **71. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $6 \times (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $(-7)^2 - 27 \div 3$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $4(2x - 5) - 8 = -4x + 8$  を解きなさい。

(4)  $-7x + 8y = -8$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\sqrt{54} - \sqrt{96} + \frac{42}{\sqrt{6}}$  を計算しなさい。

(6)  $4ab^3 \div 6a^2b^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)a^3b^3$  を計算しなさい。

## **72. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $8 + (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $-18 \div \left(-\frac{3}{4}\right)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(3x - 5) - 1 = -x - 4$  を解きなさい。

(4) 正七角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $\sqrt{75} + \sqrt{27} - \frac{21}{\sqrt{3}}$  を計算しなさい。

(6)  $2ab^3 \times \left(-\frac{2}{3}\right)a^3b \div a^2b^2$  を計算しなさい。

## **73. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-8) + 8$  を計算しなさい。

(2)  $-12 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{4}{5}x + 6y + \frac{3}{5}(-5x + 2y)$  を計算しなさい。

(4)  $-5x + 5y = -3$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $(2\sqrt{5} + 3)(\sqrt{5} - 1)$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 2x - 2 = 0$  を解きなさい。

## **74. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $5 - (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $10 \div (-5) + 10$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{2}{3}x + 6y - \frac{3}{4}(2x - 4y)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, 0)$  を通り、傾き  $-2$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{75} - \sqrt{12} + \frac{12}{\sqrt{3}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 3)(x + 10) + 12$  を因数分解しなさい。

## **75. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $10 - (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $(-9)^2 - 49 \div (-7)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-2x + 5 = \frac{-4x + 9}{3}$  を解きなさい。

(4) 比例式  $7 : 2 = (x + 0) : (x - 5)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{6} + 1)(\sqrt{6} + 2)$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 8x - 4 = 0$  を解きなさい。

## **76. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-8) - 3$  を計算しなさい。

(2)  $-16 \div 2 - (-9)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(3x - 1) + 8 = 4x - 2$  を解きなさい。

(4)  $-4x + 10y = -5$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{5}}\right) \times 10 + 3\sqrt{5}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 3x + 1 = 0$  を解きなさい。

## **77. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $1 - (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $35 \div (-14) + 28$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{5}(10a + 10b) - 5(a - b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $2 : 1 = (x - 3) : (x - 4)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{7} - 1)(3\sqrt{7} - 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 3)(x + 10) + 22$  を因数分解しなさい。

## **78. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-2) + 3$  を計算しなさい。

(2)  $-25 \div \left(-\frac{5}{6}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $2(2a + b) - 2(a + 2b)$  を計算しなさい。

(4)  $-10x + 2y = 5$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right) \times 15 + 3\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 - 6x - 5 = 0$  を解きなさい。

## **79. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-9) \times (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $(-5)^2 - 2 \times (-3)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $x + 7 = \frac{5x - 4}{2}$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a+b}{2} - \frac{a-b}{4}$  を計算しなさい。

(5)  $\frac{6}{\sqrt{3}} + \sqrt{6}(3\sqrt{2} - 2\sqrt{3})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 6x - 6 = 0$  を解きなさい。

## **80. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-9) + 6$  を計算しなさい。

(2)  $12 + 54 \div (-6)$  を計算しなさい。

(3)  $-3(a - b) - (2a - 2b)$  を計算しなさい。

(4) 正八角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\frac{14}{\sqrt{7}} + \sqrt{14}(\sqrt{2} - 2\sqrt{7})$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 1)(x + 8) + 20$  を因数分解しなさい。

## **81. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $8 - (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $(-7)^2 + 5 \times (-3)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $x - 6 = \frac{-x - 4}{4}$  を解きなさい。

(4) 正十二角形の 1 つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{2}}\right) \times 2 + 4\sqrt{2}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 3)(x + 10) + 40$  を因数分解しなさい。

## **82. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-13) + 7$  を計算しなさい。

(2)  $(-3)^2 - 3 \times (-5)$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $3(3x - 2) - 4 = 2x + 4$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, -1)$  を通り、傾き  $-4$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $(3\sqrt{3} + 1)(\sqrt{3} - 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 9) + 10$  を因数分解しなさい。

## **83. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-7) + 9$  を計算しなさい。

(2)  $-56 \div 7 - (-8)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(3x - 2) - 7 = x + 9$  を解きなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(1, -4)$  を通り、傾き 1 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{2} + 3\sqrt{3})(2\sqrt{2} - 2\sqrt{3})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 5x + 1 = 0$  を解きなさい。

## **84. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $4 - (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $24 + 16 \div 16$  を計算しなさい。

(3)  $-3(-x + 3y - 2) - x - 4y$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $3 : 6 = (x - 6) : (x - 3)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(2\sqrt{7} + 3\sqrt{6})(\sqrt{7} + 2\sqrt{6})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 + 4x - 7 = 0$  を解きなさい。

## **85. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-9) + 6$  を計算しなさい。

(2)  $10 + 25 \div (-5)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{7}(7a + 14b) + 4(a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a+b}{10} - \frac{a+b}{3}$  を計算しなさい。

(5)  $\frac{1}{\sqrt{3}} \times (-18) - 5\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6)  $(x+3)(x+2) - 20$  を因数分解しなさい。

## **86. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $9 + (-3)$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 - 4 \div (-4)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{2}(6a + 6b) + 2(-a + b)$  を計算しなさい。

(4) 正十角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $-\frac{6}{\sqrt{3}} + \sqrt{6}(3\sqrt{2} - \sqrt{3})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 4x - 4 = 0$  を解きなさい。

## **87. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-8) - 8$  を計算しなさい。

(2)  $(-9)^2 - 4 \times (-3)$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{4}(8a + 8b) + (-a + b)$  を計算しなさい。

(4)  $y$  は  $x$  の一次関数で、そのグラフが点  $(-1, -4)$  を通り、傾き  $-3$  の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5)  $\sqrt{22}(\sqrt{2} - 2\sqrt{11}) - \frac{22}{\sqrt{2}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 9) - 26$  を因数分解しなさい。

## **88. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $6 - (-6)$  を計算しなさい。

(2)  $10 - 25 \div (-5)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $3(3x - 2) - 4 = 4x + 5$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a - 2b}{9} - \frac{a + b}{5}$  を計算しなさい。

(5)  $(3\sqrt{2} + 2)(\sqrt{2} + 1)$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 5) + 12$  を因数分解しなさい。

## **89. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-15) - 9$  を計算しなさい。

(2)  $56 \div 8 - (-6)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-2x + 1 = \frac{-4x - 3}{3}$  を解きなさい。

(4) 正七角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{5} + 1)(2\sqrt{5} + 2)$  を計算しなさい。

(6)  $-3a^2b^2 \times \frac{1}{2}a^2b^3 \div 3a^2b^3$  を計算しなさい。

## **90. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $5 + (-9)$  を計算しなさい。

(2)  $-36 \div (-12) + 18$  を計算しなさい。

(3)  $2x + 2y - 2(2x + 4y - 1)$  を計算しなさい。

(4)  $-7x - 12y = -8$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $(2\sqrt{7} - 3)(\sqrt{7} - 2)$  を計算しなさい。

(6)  $8a^3b^3 \div 6ab^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)a^3b$  を計算しなさい。

## **91. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $7 - (-7)$  を計算しなさい。

(2)  $(-8)^2 - 12 \div (-2)$  を計算しなさい。

(3)  $3(a - 2b) + 2(-3a + b)$  を計算しなさい。

(4) 正八角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{3} + 3)(3\sqrt{3} - 2)$  を計算しなさい。

(6)  $(x + 2)(x + 4) - 3$  を因数分解しなさい。

## **92. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $2 + (-7)$  を計算しなさい。

(2)  $-27 \div 3 - (-4)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-x - 8 = \frac{2x - 5}{5}$  を解きなさい。

(4)  $\frac{a - 2b}{8} + \frac{a + 3b}{10}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{125} + \sqrt{45} - \frac{30}{\sqrt{5}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $2x^2 + 2x - 6 = 0$  を解きなさい。

## **93. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $4 + (-8)$  を計算しなさい。

(2)  $-7 - (-6)^2 \div 2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{3}(3a + 9b) + 2(a - b)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a+b}{5} - \frac{a+3b}{8}$  を計算しなさい。

(5)  $\left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right) \times 6 + 4\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 4x - 1 = 0$  を解きなさい。

## **94. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $8 - (-2)$  を計算しなさい。

(2)  $9 \div \left(-\frac{3}{5}\right)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $-x - 4 = \frac{-x - 6}{3}$  を解きなさい。

(4)  $-4x - 7y = -7$  を  $y$  について解きなさい。

(5)  $\frac{2}{\sqrt{3}} \times (-12) - 3\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6)  $-2a^3b^3 \times \left(-\frac{1}{3}\right)ab^2 \div ab^2$  を計算しなさい。

## **95. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-3) + 4$  を計算しなさい。

(2)  $-18 \div \left(-\frac{3}{4}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{2}{5}x - y + \frac{2}{3}(x - 6y)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a-b}{8} + \frac{a+2b}{2}$  を計算しなさい。

(5)  $\sqrt{175} - \sqrt{63} - \frac{21}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - x - 4 = 0$  を解きなさい。

## **96. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $(-2) + 9$  を計算しなさい。

(2)  $16 \div \left(-\frac{2}{3}\right)^2$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{7}(7a + 14b) - 4(a - b)$  を計算しなさい。

(4) 比例式  $7 : 4 = (x - 4) : (x - 7)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{6} + 3\sqrt{3})(3\sqrt{6} + 2\sqrt{3})$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 - 2x - 7 = 0$  を解きなさい。

## **97. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $7 + (-4)$  を計算しなさい。

(2)  $10 \div 10 + 20$  を計算しなさい。

(3)  $\frac{1}{2}x + 4y + \frac{5}{8}(-8x + 5y)$  を計算しなさい。

(4)  $\frac{a-b}{10} + \frac{a-2b}{6}$  を計算しなさい。

(5)  $\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right) \times 3 + 4\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6) 二次方程式  $x^2 + 4x - 2 = 0$  を解きなさい。

## **98. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $3 - (-9)$  を計算しなさい。

(2)  $-21 \div 14 + 14$  を計算しなさい。

(3)  $2(a - 2b) - 2(-a + 2b)$  を計算しなさい。

(4) 正九角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

(5)  $\sqrt{14} \times \sqrt{8} + \frac{28}{\sqrt{7}}$  を計算しなさい。

(6)  $(x - 2)(x + 5) + 6$  を因数分解しなさい。

## **99. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $10 + (-1)$  を計算しなさい。

(2)  $-5 - 25 \div (-5)^2$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $x - 4 = \frac{-4x + 9}{3}$  を解きなさい。

(4) 比例式  $1 : 4 = (x - 12) : (x - 9)$  をみたす  $x$  の値を求めなさい。

(5)  $(\sqrt{2} - 3)(3\sqrt{2} - 2)$  を計算しなさい。

(6)  $2ab^3 \times \frac{1}{2}a^3b^3 \div 2a^2b$  を計算しなさい。

## **100. 公立高校入試の計算問題（2018/9/3 修正版）**

(1)  $5 + (-5)$  を計算しなさい。

(2)  $-7 - (-3)^2 \div \frac{12}{5}$  を計算しなさい。

(3) 方程式  $2(2x - 5) - 1 = 3x - 5$  を解きなさい。

(4) 正十二角形の内角の和を求めなさい。

(5)  $\frac{2}{\sqrt{3}} \times (-15) - 4\sqrt{3}$  を計算しなさい。

(6)  $-6a^2b^2 \times \left(-\frac{2}{3}\right)a^2b^3 \div 4a^3b^3$  を計算しなさい。