

1. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $3 - (-2)$ を計算しなさい。

(2) $-7 - (-6)^2 \div \frac{3}{4}$ を計算しなさい。

(3) $\frac{1}{7}(7a + 14b) - 2(a - b)$ を計算しなさい。

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

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

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

2. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $2 - (-1)$ を計算しなさい。

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

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

(4) $-6x - 4y = -5$ を y について解きなさい。

(5) $\sqrt{10}(-3\sqrt{2} + 2\sqrt{5}) + \frac{10}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

(6) $-6a^3b^2 \div 10ab^2 \times \left(-\frac{5}{6}\right)a^3b^3$ を計算しなさい。

3. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $7 + (-4)$ を計算しなさい。

(2) $10 - 16 \div (-4)^2$ を計算しなさい。

(3) $-3(-3a - b) - (a - 2b)$ を計算しなさい。

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(2, 3)$ 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) $(2\sqrt{2} + 3)(\sqrt{2} - 1)$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $2x^2 - 2x - 5 = 0$ を解きなさい。

4. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $9 \times (-9)$ を計算しなさい。

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

(3) $3(a + 2b) - 2(-3a + b)$ を計算しなさい。

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(1, -1)$ 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) $\sqrt{22}(\sqrt{2} - 2\sqrt{11}) + \frac{22}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

(6) $(x - 3)(x + 6) + 8$ を因数分解しなさい。

5. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $(-9) - 2$ を計算しなさい。

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

(3) $4(a - b) - 2(3a + 2b)$ を計算しなさい。

(4) $-3x - 2y = 4$ を y について解きなさい。

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

(6) $(x - 1)(x + 7) - 20$ を因数分解しなさい。

6. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) -9×5 を計算しなさい。

(2) $3 - 27 \div (-3)^2$ を計算しなさい。

(3) $-3(-3x - 4y + 1) + x - y$ 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) $-\sqrt{6} \times \sqrt{18} - \frac{9}{\sqrt{3}}$ を計算しなさい。

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

7. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $5 + (-8)$ を計算しなさい。

(2) $-4 \div (-2) - (-6)^2$ を計算しなさい。

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

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(2, -1)$ 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) $-2\sqrt{10} \times \sqrt{18} + \frac{30}{\sqrt{5}}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 - 2x - 7 = 0$ を解きなさい。

8. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $(-7) \times 3$ を計算しなさい。

(2) $6 + (-2)^2 \div 2$ を計算しなさい。

(3) $-2(a - 2b) + 2(2a - b)$ を計算しなさい。

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(1, 1)$ 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) $-\frac{15}{\sqrt{5}} + \sqrt{15}(3\sqrt{3} - \sqrt{5})$ を計算しなさい。

(6) $(x - 1)(x + 9) - 24$ を因数分解しなさい。

9. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $(-9) + 9$ を計算しなさい。

(2) $18 + 54 \div (-6)$ を計算しなさい。

(3) $5(2a + b) - (a - 3b)$ を計算しなさい。

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

(5) $\sqrt{30} \times \sqrt{45} - \frac{36}{\sqrt{6}}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $2x^2 - 6x + 2 = 0$ を解きなさい。

10. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $7 + (-7)$ を計算しなさい。

(2) $6 - (-6)^2 \div 2$ を計算しなさい。

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

(4) $-8x - 6y = -6$ を y について解きなさい。

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

(6) $(x + 1)(x + 2) - 6$ を因数分解しなさい。

11. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $1 - (-1)$ を計算しなさい。

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

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

(4) $-5x - 4y = -4$ を y について解きなさい。

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

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

12. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $7 + (-1)$ を計算しなさい。

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

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

(4) $\frac{a - 3b}{6} - \frac{a + 3b}{4}$ 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) $(x - 1)(x + 5) + 8$ を因数分解しなさい。

13. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $2 - (-3)$ を計算しなさい。

(2) $-6 - 36 \div (-6)^2$ を計算しなさい。

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

(4) 正七角形の**内角の和**を求めなさい。

(5) $\frac{1}{\sqrt{6}} \times (-18) - 6\sqrt{6}$ を計算しなさい。

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

14. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $7 - (-6)$ を計算しなさい。

(2) $3 + 8 \div (-2)^2$ を計算しなさい。

(3) $2(a - b) - (3a - 3b)$ を計算しなさい。

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(-2, 0)$ 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) $(3\sqrt{6} + 2\sqrt{3})(\sqrt{6} + \sqrt{3})$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 + x - 1 = 0$ を解きなさい。

15. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 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) $-3(-2a + 2b) - (a - 3b)$ を計算しなさい。

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(-2, 0)$ 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) $(2\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} - 3)$ を計算しなさい。

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

16. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $-(-1) \times 3$ を計算しなさい。

(2) $-3 + (-4)^2 \div \frac{14}{5}$ を計算しなさい。

(3) $-2x + 2y - 2(2x - 4y - 1)$ 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) $\frac{10}{\sqrt{5}} + \sqrt{10}(3\sqrt{2} - 2\sqrt{5})$ を計算しなさい。

(6) $12a^3b \times \frac{2}{3}a^2b^3 \div 8ab^2$ を計算しなさい。

17. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $1 - (-1)$ を計算しなさい。

(2) $-24 \div (-6) + 24$ を計算しなさい。

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

(6) 二次方程式 $x^2 + 2x - 9 = 0$ を解きなさい。

18. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $(-4) - 1$ を計算しなさい。

(2) $-11 + 12 \div (-2)^2$ を計算しなさい。

(3) $\frac{1}{5}(10a + 10b) + 4(-a + b)$ を計算しなさい。

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

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

(6) $-10a^3b^2 \times \left(-\frac{1}{3}\right)a^3b^3 \div 2ab^3$ を計算しなさい。

19. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $(-1) - 5$ を計算しなさい。

(2) $-11 + 8 \div (-2)^2$ を計算しなさい。

(3) $\frac{1}{2}(6a + 12b) - 5(-a + b)$ を計算しなさい。

(4) 正七角形の**内角の和**を求めなさい。

(5) $\frac{1}{\sqrt{3}} \times (-9) - 4\sqrt{3}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 - 9x + 16 = 0$ を解きなさい。

20. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $-9 \times (-8)$ を計算しなさい。

(2) $(-9)^2 + 49 \div 7$ を計算しなさい。

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

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(-1, -1)$ 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) $(3\sqrt{7} + \sqrt{3})(\sqrt{7} - 3\sqrt{3})$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 - 4x + 1 = 0$ を解きなさい。

21. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $8 + (-7)$ を計算しなさい。

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

(3) $3(a - b) - (-2a + b)$ を計算しなさい。

(4) $\frac{a + 2b}{8} + \frac{a - 3b}{9}$ を計算しなさい。

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

(6) $-10a^3b \div 5ab \times \frac{5}{6}a^3b$ を計算しなさい。

22. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $-(-7) \times 9$ を計算しなさい。

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

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

(4) $\frac{a+2b}{7} + \frac{a-2b}{9}$ を計算しなさい。

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

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

23. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $-(-7) \times 2$ を計算しなさい。

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

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

(4) $\frac{a-b}{4} - \frac{a-2b}{2}$ 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) $(x-3)(x+10) + 36$ を因数分解しなさい。

24. 公立高校入試の計算問題 (2017/8/17 版)

(1) $10 + (-5)$ を計算しなさい。

(2) $42 \div 14 + 28$ を計算しなさい。

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

(4) $-9x + 3y = 7$ を y について解きなさい。

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

(6) 二次方程式 $2x^2 + 4x - 7 = 0$ を解きなさい。