

1. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-11) - 9$ を計算しなさい。

(2) $8 + 27 \div (-3)^2$ を計算しなさい。

(3) 方程式 $5x - 6 = \frac{5x + 8}{2}$ を解きなさい。

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

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

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

2. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-6) - 7$ を計算しなさい。

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

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

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

(5) $\left(-\frac{2}{\sqrt{2}}\right) \times 10 + 4\sqrt{2}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $2x^2 - 2x - 8 = 0$ を解きなさい。

3. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-8) - 5$ を計算しなさい。

(2) $21 \div (-7) - (-7)^2$ を計算しなさい。

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

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

(5) $\sqrt{10} \times \sqrt{20} - \frac{4}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

(6) $(x-2)(x+10) + 27$ を因数分解しなさい。

4. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-6) + 6$ を計算しなさい。

(2) $-18 \div 6 - (-3)^2$ を計算しなさい。

(3) $2x + y - 3(x - 2y - 2)$ を計算しなさい。

(4) $-9x + 9y = -6$ を y について解きなさい。

(5) $-\sqrt{14} \times \sqrt{8} + \frac{21}{\sqrt{7}}$ を計算しなさい。

(6) $(x - 3)(x + 5) + 12$ を因数分解しなさい。

5. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-2) - 9$ を計算しなさい。

(2) $-6 \div (-6) - (-6)^2$ を計算しなさい。

(3) $\frac{1}{3}(9a + 12b) - (a - b)$ を計算しなさい。

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

(5) $\sqrt{6} \times \sqrt{27} - \frac{12}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

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

6. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-7) + 8$ を計算しなさい。

(2) $-10 \div (-2) - (-8)^2$ を計算しなさい。

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

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

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

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

7. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $4 - (-3)$ を計算しなさい。

(2) $11 - (-6)^2 \div \frac{2}{3}$ を計算しなさい。

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

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(3, 0)$ 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) $\sqrt{22}(\sqrt{2} - 2\sqrt{11}) - \frac{22}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

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

8. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $8 - (-6)$ を計算しなさい。

(2) $-6 - 12 \div (-2)^2$ を計算しなさい。

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

(4) $-9x + 3y = -5$ を y について解きなさい。

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

(6) 二次方程式 $2x^2 + 8x - 6 = 0$ を解きなさい。

9. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) -1×4 を計算しなさい。

(2) $-4 + (-3)^2 \div \frac{12}{5}$ を計算しなさい。

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

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

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

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

10. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-7) + 2$ を計算しなさい。

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

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

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(-3, -2)$ 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) $\left(-\frac{1}{\sqrt{6}}\right) \times 18 + 5\sqrt{6}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 + 4x - 8 = 0$ を解きなさい。

11. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-6) + 6$ を計算しなさい。

(2) $-30 \div (-5) - (-9)^2$ を計算しなさい。

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

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

(6) 二次方程式 $2x^2 + 6x - 3 = 0$ を解きなさい。

12. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) -9×7 を計算しなさい。

(2) $-54 \div 12 + 24$ を計算しなさい。

(3) $\frac{1}{4}(8a - 16b) + (-a + b)$ を計算しなさい。

(4) $\frac{a - 2b}{7} + \frac{a + 3b}{2}$ 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) $-4a^3b^3 \div 10ab \times \left(-\frac{5}{6}\right)a^3b^2$ を計算しなさい。

13. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-8) - 6$ を計算しなさい。

(2) $9 + 27 \div (-3)^2$ を計算しなさい。

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

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(-1, 3)$ 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) $\left(-\frac{2}{\sqrt{3}}\right) \times 12 + 3\sqrt{3}$ を計算しなさい。

(6) $(x + 1)(x + 6) - 36$ を因数分解しなさい。

14. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-2) - 7$ を計算しなさい。

(2) $-25 \div (-10) + 15$ を計算しなさい。

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

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(1, 1)$ 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) $\sqrt{14}(\sqrt{2} - \sqrt{7}) - \frac{14}{\sqrt{2}}$ を計算しなさい。

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

15. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $4 + (-3)$ を計算しなさい。

(2) $2 - (-6)^2 \div 2$ を計算しなさい。

(3) $-x + 2y - 3(x - y - 1)$ を計算しなさい。

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

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

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

16. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $9 + (-7)$ を計算しなさい。

(2) $-42 \div 14 - (-5)^2$ を計算しなさい。

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

(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) $-\sqrt{35} \times \sqrt{28} + \frac{25}{\sqrt{5}}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 - 2x - 9 = 0$ を解きなさい。

17. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-2) + 7$ を計算しなさい。

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

(3) 方程式 $2x - 5 = \frac{-x + 6}{3}$ 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) $-\sqrt{30} \times \sqrt{20} + \frac{36}{\sqrt{6}}$ を計算しなさい。

(6) $(x + 1)(x + 5) - 45$ を因数分解しなさい。

18. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $1 - (-6)$ を計算しなさい。

(2) $(-7)^2 - 8 \div 4$ を計算しなさい。

(3) $\frac{1}{7}(7a + 14b) + 5(a - b)$ を計算しなさい。

(4) $-6x + 4y = 4$ を y について解きなさい。

(5) $\sqrt{21} \times \sqrt{12} + \frac{28}{\sqrt{7}}$ を計算しなさい。

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

19. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-1) + 9$ を計算しなさい。

(2) $(-3)^2 - 12 \div 12$ を計算しなさい。

(3) 方程式 $4(3x - 5) - 4 = 2x + 6$ を解きなさい。

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

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

(6) $(x + 1)(x + 2) - 20$ を因数分解しなさい。

20. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $-(-8) \times 8$ を計算しなさい。

(2) $12 - (-4)^2 \div \frac{6}{5}$ を計算しなさい。

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

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

(5) $\left(-\frac{2}{\sqrt{2}}\right) \times 12 + 4\sqrt{2}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $x^2 + 2x - 6 = 0$ を解きなさい。

21. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $2 - (-7)$ を計算しなさい。

(2) $18 \div 6 + 24$ を計算しなさい。

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

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

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

(6) 二次方程式 $x^2 + 3x - 1 = 0$ を解きなさい。

22. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $(-7) + 3$ を計算しなさい。

(2) $21 - 21 \div (-7)$ を計算しなさい。

(3) 方程式 $-5x - 8 = \frac{x+6}{2}$ 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 -3 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

(5) $\frac{1}{\sqrt{2}} \times (-8) - 3\sqrt{2}$ を計算しなさい。

(6) 二次方程式 $2x^2 - 4x - 5 = 0$ を解きなさい。

23. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $6 + (-8)$ を計算しなさい。

(2) $3 + 9 \div (-3)^2$ を計算しなさい。

(3) 方程式 $3(3x - 4) - 7 = -2x - 8$ を解きなさい。

(4) y は x の一次関数で、そのグラフが点 $(2, 2)$ 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) $\left(-\frac{1}{\sqrt{3}}\right) \times 15 + 6\sqrt{3}$ を計算しなさい。

(6) $(x - 1)(x + 4) + 6$ を因数分解しなさい。

24. 公立高校入試の計算問題（2017/8/14 版）

(1) $-8 \times (-6)$ を計算しなさい。

(2) $-36 \div (-6) + 12$ を計算しなさい。

(3) 方程式 $2(2x - 1) + 5 = 4x + 3$ 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 3 の直線であるとき、この一次関数の式を求めなさい。

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

(6) 二次方程式 $2x^2 + 6x - 9 = 0$ を解きなさい。