

公立高校入試対策(計算問題)(28年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $7 - 4 \times (-2)$

(2) $(48a^2 - 18ab) \div 6a$

(3) $\frac{x+y}{2} - \frac{2x+9y}{5}$

(4) $\frac{30}{\sqrt{5}} - \sqrt{45}$

2. $a = \frac{6}{7}$ のとき、 $(a-3)(a-8) - a(a+10)$ の式の値を求めなさい。

3. 次の2次方程式を解きなさい。

$$(x+1)^2 = 64$$

公立高校入試対策(計算問題)(28年度) 解答

1. (1) 15 (2) $8a - 3b$ (3) $\frac{x-13y}{10}$ (4) $3\sqrt{5}$

2. 6

3. $x = 7, -9$

公立高校入試対策(計算問題)(27年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $18 - 9 \div (-3)$

(2) $(-4a)^2 \times b \div 8ab$

(3) $\frac{x+y}{2} - \frac{x-6y}{7}$

(4) $\sqrt{3}(\sqrt{3}-5) + \sqrt{48}$

2. $a = 5$ 、 $b = \frac{7}{3}$ のとき、 $a^2 - 6ab + 9b^2$ の式の値を求めなさい。

3. 次の2次方程式を解きなさい。

$$x^2 - 4x = x - 3$$

公立高校入試対策(計算問題)(27年度) 解答

1. (1) 21 (2) $2a$ (3) $\frac{5x+19y}{14}$ (4) $3 - \sqrt{3}$

2. 4

3. $x = \frac{5 \pm \sqrt{13}}{2}$

公立高校入試対策(計算問題)(26年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $9 + (-2) \times 6$

(2) $(24ab - 16b^2) \div 8b$

(3) $\frac{3x - y}{4} - \frac{x + y}{3}$

(4) $\sqrt{27} + \frac{15}{\sqrt{3}}$

2. $a = -\frac{1}{8}$ のとき、 $(2a + 3)^2 - 4a(a + 5)$ の式の値を求めなさい。

3. x についての2次方程式 $x^2 - ax + 2a = 0$ の解の1つが3であるとき、 a の値を求めなさい。また、もう1つの解を求めなさい。

公立高校入試対策(計算問題)(26年度) 解答

1. (1) -3 (2) $3a - 2b$ (3) $\frac{5x-7y}{12}$ (4) $8\sqrt{3}$

2. 10

3. $a = 9, x = 6$

公立高校入試対策(計算問題)(25年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $-8 + 20 \div (-5)$

(2) $(-6a)^2 \div 9a \times b$

(3) $\frac{1}{5}(7x - 4) - \frac{1}{2}(x - 3)$

(4) $(2 - \sqrt{3})^2 + 6\sqrt{3}$

2. $a = \frac{1}{9}$, $b = 28$ のとき、 $ab^2 - 64a$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$(x - 1)(x + 3) = 2$$

公立高校入試対策(計算問題)(25年度) 解答

1. (1) -12 (2) $4ab$ (3) $\frac{9x+7}{10}$ (4) $7+2\sqrt{3}$

2. 80

3. $x = -1 \pm \sqrt{6}$

公立高校入試対策(計算問題)(24年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $9 - 5 \times (-3)$

(2) $(8a^2 - 28ab) \div 4a$

(3) $\frac{1}{2}(x - 3) - \frac{1}{7}(3x - 8)$

(4) $\frac{4}{\sqrt{2}} + \sqrt{6} \times \sqrt{3}$

2. $a = \frac{4}{5}$ のとき、 $9a(a + 3) - (3a + 2)^2$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$(x - 1)^2 = 7$$

公立高校入試対策(計算問題)(24年度) 解答

1. (1) 24 (2) $2a - 7b$ (3) $\frac{x-5}{14}$ (4) $5\sqrt{2}$

2. 8

3. $x = 1 \pm \sqrt{7}$

公立高校入試対策(計算問題)(23年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $6 + 24 \div (-3)$

(2) $(-4a^2) \times 18b \div 9ab$

(3) $\frac{1}{5}(3x - 2) - \frac{1}{3}(x + 1)$

(4) $(\sqrt{6} - 2)^2 - \sqrt{54}$

2. $a = 27$ 、 $b = 13$ のとき、 $a^2 - 4b^2$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$2x^2 + 1 = 6x$$

公立高校入試対策(計算問題)(23年度) 解答

1. (1) -2 (2) $-8a$ (3) $\frac{4}{15}x - \frac{11}{15}$ (4) $10 - 7\sqrt{6}$

2. 53

3. $x = \frac{3 \pm \sqrt{7}}{2}$

公立高校入試対策(計算問題)(22年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $-5 + 2 \times (-4)$

(2) $(24ab + 3b^2) \div 3b$

(3) $\sqrt{20} - \frac{30}{\sqrt{5}}$

(4) $\frac{1}{3}(2x - 1) - \frac{1}{4}(x - 5)$

2. $a = 2 - \sqrt{3}$ のとき、 $a^2 - 4a + 4$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$(x + 1)(x - 1) = x + 41$$

公立高校入試対策(計算問題)(22年度) 解答

1. (1) -13 (2) $8a + b$ (3) $-4\sqrt{5}$ (4) $\frac{5}{12}x + \frac{11}{12}$

2. 3

3. $x = -6, 7$

公立高校入試対策(計算問題)(21年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $3 + 16 \div (-2)$

(2) $(-3a)^2 \times b \div 6a$

(3) $\frac{1}{7}(6x - 5) - \frac{1}{2}(x - 1)$

(4) $\sqrt{32} + \frac{6}{\sqrt{2}}$

2. $a = \frac{2}{5}$ のとき、 $(a + 1)(a - 4) - a(a + 7)$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$(x + 4)^2 = 25$$

公立高校入試対策(計算問題)(21年度) 解答

1. (1) -5 (2) $\frac{3}{2}ab$ (3) $\frac{5}{14}x - \frac{3}{14}$ (4) $7\sqrt{2}$

2. -8

3. $x = -9, 1$

公立高校入試対策(計算問題)(20年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $4 + 7 \times (-3)$

(2) $(12a^2 - 18ab) \div 6a$

(3) $\frac{1}{2}(x-1) - \frac{1}{5}(2x-7)$

(4) $(\sqrt{5} - \sqrt{3})^2 - 4\sqrt{15}$

2. 次の等式を c について解きなさい。

$$a = \frac{5b + 3c}{8}$$

3. 次の方程式を解きなさい。

$$x^2 - 7x = 24 - 9x$$

公立高校入試対策(計算問題)(20年度) 解答

1. (1) -17 (2) $2a - 3b$ (3) $\frac{1}{10}x + \frac{9}{10}$ (4) $8 - 6\sqrt{15}$

2. $c = \frac{8a-5b}{3}$

3. $x = -6, 4$

公立高校入試対策(計算問題)(19年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $-6 + (-15) \div 5$

(2) $(-2a)^2 \times b \times 9a$

(3) $\sqrt{7}(\sqrt{14} - 1) + \sqrt{2}$

(4) $\frac{3x + y}{4} - \frac{x + y}{3}$

2. $a = 4$ 、 $b = -9$ のとき、 $(18a^2 - 6ab) \div 3a$ の式の値を求めなさい。

3. x についての2次方程式 $x^2 + ax + 16 = 0$ の1つの解が2であるとき、 a の値を求めなさい。また、もう1つの解を求めなさい。

公立高校入試対策(計算問題)(19年度) 解答

1. (1) -9 (2) $36a^3b$ (3) $8\sqrt{2} - \sqrt{7}$ (4) $\frac{5x-y}{12}$

2. 42

3. $a = -10, x = 8$

公立高校入試対策(計算問題)(18年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $(-9) + (-2) \times 4$

(2) $(30a^2 - 10ab) \div 5a$

(3) $\frac{6}{\sqrt{2}} + \sqrt{50}$

(4) $\frac{x-y}{2} - \frac{x-8y}{7}$

2. $a = \frac{3}{5}$ のとき、 $(a+4)^2 - a(a+3)$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$x^2 - 13 = 11 + 2x$$

公立高校入試対策(計算問題)(18年度) 解答

1. (1) -17 (2) $6a - 2b$ (3) $8\sqrt{2}$ (4) $\frac{5x+9y}{14}$

2. 19

3. $x = -4, 6$

公立高校入試対策(計算問題)(17年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $18 \div (-2) + 7$

(2) $6a \times b \times (-a)^2$

(3) $\sqrt{5}(\sqrt{5} - 6) - \sqrt{45}$

(4) $\frac{2x + y}{3} - \frac{x - y}{5}$

2. $a = 9$ 、 $b = -8$ のとき、 $(12ab - 8b^2) \div 4b$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$(x + 3)(x - 3) = 7x - 1$$

公立高校入試対策(計算問題)(17年度) 解答

1. (1) -2 (2) $6a^3b$ (3) $5 - 9\sqrt{5}$ (4) $\frac{7x+8y}{15}$

2. 43

3. $x = -1.8$

公立高校入試対策(計算問題)(16年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $9 + 3 \times (-8)$

(2) $(20a^2 - 15ab) \div 5a$

(3) $\sqrt{28} + \frac{7}{\sqrt{7}}$

(4) $\frac{x + 4y}{5} + \frac{x - y}{2}$

2. $a = \frac{3}{4}$ のとき、 $a^2 - (a + 6)^2$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$x^2 + 8x = 3x + 14$$

公立高校入試対策(計算問題)(16年度) 解答

1. (1) -15 (2) $4a - 3b$ (3) $3\sqrt{7}$ (4) $\frac{7x+3y}{10}$

2. -45

3. $x = -7, 2$

公立高校入試対策(計算問題)(15年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $8 + 12 \div (-4)$

(2) $(-2a)^3 \times b$

(3) $\sqrt{5}(\sqrt{10} - 1) + \sqrt{2}$

(4) $\frac{6x - y}{7} - \frac{x + y}{2}$

2. $a = 3$ 、 $b = -4$ のとき、 $(6a^2 - 15ab) \div 3a$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。
 $(x - 2)^2 = 49$

公立高校入試対策(計算問題)(15年度) 解答

1. (1) 5 (2) $-8a^3b$ (3) $6\sqrt{2} - \sqrt{5}$ (4) $\frac{5x-9y}{14}$

2. 26

3. $x = -5, 9$

公立高校入試対策(計算問題)(14年度)

氏名 _____ 学習日 _____ 月 _____ 日

1. 次の計算をなさい。

(1) $5 \times (-2) - 7$

(2) $(-6a)^2 \div 4a \times b$

(3) $\frac{6}{\sqrt{2}} + \sqrt{8}$

(4) $\frac{2x - y}{3} - \frac{x + y}{4}$

2. $a = \frac{1}{4}$ のとき、 $(a + 3)^2 - a(a - 2)$ の式の値を求めなさい。

3. 次の方程式を解きなさい。

$$x^2 + 2x = 18 - x$$

公立高校入試対策(計算問題)(14年度) 解答

1. (1) -17 (2) $9ab$ (3) $5\sqrt{2}$ (4) $\frac{5x-7y}{12}$

2. 11

3. $x = -6, 3$