

R1 熊本市計算テスト 第3学年

組号 氏名

得点

○次の計算をしなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(1) $-3y(2x - 4y)$

(2) $(16x^2y - 12xy^2) \div \frac{4}{3}xy$

(3) $(3x + 5)(2x - 3)$

(4) $(x - 9)^2$

(5) $(x - 3)(x + 1)$

(6) $(x + 5)(x - 2) - (x - 5)^2$

(7) 96 を素因数分解しなさい。

○次の式を因数分解しなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(8) $21ab - 7b$

(9) $x^2 + 3x - 40$

(10) $3ax^2 - 12ax + 12a$

(11) $(a - b)^2 + 5(a - b) - 24$

○次の計算をしなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(12) $\sqrt{5} \times \sqrt{7}$

(13) $\sqrt{35} \times \sqrt{21}$

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	

(14) $7\sqrt{3} - 8\sqrt{3}$

(15) $\sqrt{12} + \frac{12}{\sqrt{3}}$

(16) $\sqrt{24} - \sqrt{6} + \sqrt{54}$

(17) $(3\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} + 1)$

(18) $(\sqrt{7} + 5)(\sqrt{7} - 5) - (\sqrt{5} - 3)^2$

○次の二次方程式を解きなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(19) $5x^2 - 20 = 0$

(20) $(x - 3)^2 - 28 = 0$

(21) $(3x + 5)(3 - x) = 0$

(22) $y^2 + 5y = 0$

(23) $x^2 - 16x + 64 = 0$

(24) $3x^2 + x - 5 = 0$

(25) $(x + 6)(3x - 4) = 7(3x - 4)$

14	
15	
16	
17	
18	

19	$x =$
20	$x =$
21	$x =$
22	$x =$
23	$x =$
24	$x =$
25	$x =$

R1 熊本市計算テスト 第3学年

解

答

○次の計算をしなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(1) $-3y(2x - 4y)$

(2) $(16x^2y - 12xy^2) \div \frac{4}{3}xy$

(3) $(3x + 5)(2x - 3)$

(4) $(x - 9)^2$

(5) $(x - 3)(x + 1)$

(6) $(x + 5)(x - 2) - (x - 5)^2$

(7) 96を素因数分解しなさい。

○次の式を因数分解しなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(8) $21ab - 7b$

(9) $x^2 + 3x - 40$

(10) $3ax^2 - 12ax + 12a$

(11) $(a - b)^2 + 5(a - b) - 24$

○次の計算をしなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(12) $\sqrt{5} \times \sqrt{7}$

(13) $\sqrt{35} \times \sqrt{21}$

1	$-6xy + 12y^2$
2	$12x - 9y$
3	$6x^2 + x - 15$
4	$x^2 - 18x + 81$
5	$x^2 - 2x - 3$
6	$13x - 35$
7	$96 = 2^5 \times 3$
8	$7b(3a - 1)$
9	$(x + 8)(x - 5)$
10	$3a(x - 2)^2$
11	$(a - b + 8)(a - b - 3)$
12	$\sqrt{35}$
13	$7\sqrt{15}$

(14) $7\sqrt{3} - 8\sqrt{3}$

(15) $\sqrt{12} + \frac{12}{\sqrt{3}}$

(16) $\sqrt{24} - \sqrt{6} + \sqrt{54}$

(17) $(3\sqrt{5} - 1)(\sqrt{5} + 1)$

(18) $(\sqrt{7} + 5)(\sqrt{7} - 5) - (\sqrt{5} - 3)^2$

14	$-\sqrt{3}$
15	$6\sqrt{3}$
16	$4\sqrt{6}$
17	$14 + 2\sqrt{5}$
18	$-32 + 6\sqrt{5}$

○次の二次方程式を解きなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

(19) $5x^2 - 20 = 0$

(20) $(x - 3)^2 - 28 = 0$

(21) $(3x + 5)(3 - x) = 0$

(22) $y^2 + 5y = 0$

(23) $x^2 - 16x + 64 = 0$

(24) $3x^2 + x - 5 = 0$

(25) $(x + 6)(3x - 4) = 7(3x - 4)$

19	$x = \pm 2$
20	$x = 3 \pm 2\sqrt{7}$
21	$x = -\frac{5}{3}, 3$
22	$y = 0, -5$
23	$x = 8$
24	$x = \frac{-1 \pm \sqrt{61}}{6}$
25	$x = \frac{4}{3}, 1$