

○次の計算をなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

- (1) $\sqrt{3} \times \sqrt{7}$

(2) $\sqrt{15} \times \sqrt{10}$
- (3) $\sqrt{21} \div \sqrt{7}$

(4) $\sqrt{72} \div \sqrt{2}$
- (5) $3\sqrt{3} \times 2\sqrt{3}$

(6) $\sqrt{125} \div \sqrt{10} \times \sqrt{14}$
- (7) $3\sqrt{2} \times (-4\sqrt{7}) \div 4\sqrt{18}$

(8) $\sqrt{10} + \sqrt{10}$
- (9) $\sqrt{54} - \sqrt{24}$

(10) $-\sqrt{48} + \sqrt{27} - \sqrt{12}$
- (11) $\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{50}$

(12) $\sqrt{45} + \frac{10}{\sqrt{5}}$

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

- (13) $\sqrt{5}(3 - \sqrt{3})$

(14) $\sqrt{7}(\sqrt{35} + 5)$
- (15) $(\sqrt{3} + 5)(\sqrt{2} + \sqrt{7})$

(16) $(3\sqrt{7} - 2)(5 - 2\sqrt{7})$
- (17) $(3\sqrt{5} - 1)^2$

(18) $(\sqrt{2} - 1)(\sqrt{2} + 3)$
- (19) $(3 - \sqrt{3})(3 + \sqrt{3})$

(20) $(\sqrt{5} + \sqrt{10})^2 - (\sqrt{5} + \sqrt{10})(\sqrt{5} - 2\sqrt{10})$

○次の問いに答えなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

- (21) 7の平方根を求めなさい。

(22) $(\sqrt{0.3})^2$ を簡単にしなさい。

(23) $\sqrt{30} < a < \sqrt{60}$ を満たす自然数 a の値をすべて求めなさい。

(24) $\sqrt{5} = 2.236$ のとき、 $\sqrt{20}$ の値を求めなさい。

(25) $x = 3\sqrt{7} + 5$ 、 $y = \sqrt{7} + 5$ のとき、 $x^2 - 6xy + 9y^2$ の値を求めなさい。

13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	$a =$
24	
25	

○次の計算をなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

- (1) $\sqrt{3} \times \sqrt{7}$

(2) $\sqrt{15} \times \sqrt{10}$
- (3) $\sqrt{21} \div \sqrt{7}$

(4) $\sqrt{72} \div \sqrt{2}$
- (5) $3\sqrt{3} \times 2\sqrt{3}$

(6) $\sqrt{125} \div \sqrt{10} \times \sqrt{14}$
- (7) $3\sqrt{2} \times (-4\sqrt{7}) \div 4\sqrt{18}$

(8) $\sqrt{10} + \sqrt{10}$
- (9) $\sqrt{54} - \sqrt{24}$

(10) $-\sqrt{48} + \sqrt{27} - \sqrt{12}$
- (11) $\sqrt{18} + \sqrt{32} - \sqrt{50}$

(12) $\sqrt{45} + \frac{10}{\sqrt{5}}$

1	$\sqrt{21}$
2	$5\sqrt{6}$
3	$\sqrt{3}$
4	6
5	18
6	$5\sqrt{7}$
7	$-\sqrt{7}$
8	$2\sqrt{10}$
9	$\sqrt{6}$
10	$-3\sqrt{3}$
11	$2\sqrt{2}$
12	$5\sqrt{5}$

- (13) $\sqrt{5}(3 - \sqrt{3})$

(14) $\sqrt{7}(\sqrt{35} + 5)$
- (15) $(\sqrt{3} + 5)(\sqrt{2} + \sqrt{7})$

(16) $(3\sqrt{7} - 2)(5 - 2\sqrt{7})$
- (17) $(3\sqrt{5} - 1)^2$

(18) $(\sqrt{2} - 1)(\sqrt{2} + 3)$
- (19) $(3 - \sqrt{3})(3 + \sqrt{3})$

(20) $(\sqrt{5} + \sqrt{10})^2 - (\sqrt{5} + \sqrt{10})(\sqrt{5} - 2\sqrt{10})$

○次の問いに答えなさい。答えは右側の解答欄に記入すること。

- (21) 7の平方根を求めなさい。

(22) $(\sqrt{0.3})^2$ を簡単にしなさい。

(23) $\sqrt{30} < a < \sqrt{60}$ を満たす自然数 a の値をすべて求めなさい。

(24) $\sqrt{5} = 2.236$ のとき、 $\sqrt{20}$ の値を求めなさい。

(25) $x = 3\sqrt{7} + 5$ 、 $y = \sqrt{7} + 5$ のとき、 $x^2 - 6xy + 9y^2$ の値を求めなさい。

13	$3\sqrt{5} - \sqrt{15}$
14	$7\sqrt{5} + 5\sqrt{7}$
15	$\sqrt{6} + \sqrt{21} + 5\sqrt{2} + 5\sqrt{7}$
16	$19\sqrt{7} - 52$
17	$46 - 6\sqrt{5}$
18	$2\sqrt{2} - 1$
19	6
20	$30 + 15\sqrt{2}$

21	$\pm\sqrt{7}$
22	0.3
23	$a = 6, 7$
24	4.472
25	100