

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の計算をせよ。

(1) $7-12$

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

(3) $(-2.6)\times 0.4$ [小数で答えなさい。]

(4) $\sqrt{5}+\sqrt{20}$

(5) $(9a^2-6a)\div 3a$

(6) $3(x-2y)+(2x+3y)$

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の にもっとも適する数または式、記号を入れなさい。

(1) 5400 円の商品を 20% 引きの値段で買った。そのときの代金は 円である。ただし、消費税は考えないものとする。

(2) 一次方程式 $5x-60=2x$ の解は、 $x=\text{$ である。

(3) 連立方程式 $3x+y=x-y=4$ の解は、 $x=\text{$ 、 $y=\text{$ である。

(4) $(2x+5)(x-1)$ を展開すると、 である。

(5) $x^2-7x+12$ を因数分解すると、 である。

(6) 二次方程式 $x^2-5x+3=0$ の解は、 $x=\text{$ である。

(7) $\sqrt{24n}$ の値が整数となる自然数 n のうち、もっとも小さい値は である。

(8) x の 2 倍に 5 を加えた数は、 y より大きい。この数量の間の関係を不等式で表すと、 である。

(9) 次のア～エの中で、絶対値がもっとも大きいものは である。ア～エの記号で答えなさい。
ア -4 イ 0 ウ 3 エ -92

7

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の計算をしなさい。

(1) $7-12 = -5$

(2) $\frac{1}{3} - (-\frac{1}{4}) = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

(3) $(-2.6) \times 0.4$ [小数で答えなさい。] $= -1.04$

(4) $\sqrt{5} + \sqrt{20} = \sqrt{5} + 2\sqrt{5} = 3\sqrt{5}$

(5) $(9a^2 - 6a) \div 3a = \frac{9a^2 - 6a}{3a} = \frac{9a^2}{3a} - \frac{6a}{3a} = 3a - 2$

(6) $3(x-2y) + (2x+3y) = 3x - 6y + 2x + 3y = 5x - 3y$

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の にもっとも適する数または式、記号を入れなさい。

(1) 5400 円の商品を 20%引きの値段で買った。そのときの代金は 円である。ただし、消費税は考えないものとする。

20%引き
→ 代金は 80%分
 5400×0.8

(2) 一次方程式 $5x - 60 = 2x$ の解は、 $x = \text{$ である。

$5x - 2x = 60$
 $3x = 60$
 $x = 20$

(3) 連立方程式 $3x + y = x - y = 4$ の解は、 $x = \text{$ 、 $y = \text{$ である。

$3x + y = 4 \dots \textcircled{1}$
 $+ \quad x - y = 4 \dots \textcircled{2}$

(4) $(2x+5)(x-1)$ を展開すると、 である。

$= 2x^2 - 2x + 5x - 5 = 2x^2 + 3x - 5$

$4x = 8$
 $x = 2 \dots \textcircled{1}$ に $\textcircled{2}$ を代入

(5) $x^2 - 7x + 12$ を因数分解すると、 である。

$(x-3)(x-4)$

$3 \times 2 + y = 4$

(6) 二次方程式 $x^2 - 5x + 3 = 0$ の解は、 $x = \frac{\text{} \pm \sqrt{\text{$ }}{\text{ である。

$x = \frac{-(-5) \pm \sqrt{(-5)^2 - 4 \times 1 \times 3}}{2 \times 1}$
 $= \frac{5 \pm \sqrt{13}}{2}$
 $y = -2$

(7) $\sqrt{24n}$ の値が整数となる自然数 n のうち、もっとも小さい値は である。

$\sqrt{24n} = 2\sqrt{6n}$

(8) x の 2 倍に 5 を加えた数は、 y より大きい。この数量の間の関係を不等式で表すと、 である。

$2x + 5 > y$

(9) 次のア～エの中で、絶対値がもっとも大きいものは である。ア～エの記号で答えなさい。

ア -4 イ 0 ウ 3 エ -92

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の計算をなさい。

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

(2) $\frac{4}{3} - 2$

(3) $3.8 \div 4$

(4) $\sqrt{2} \times 2\sqrt{6}$

(5) $(-5a)^2$

(6) $2(x+1) - (1-x)$

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式、記号を入れなさい。

(1) 一次方程式 $2(3x+2) = -8$ の解は、 $x = \text{$ である。

(2) 連立方程式 $\begin{cases} 5x-3y=9 \\ y=2x-5 \end{cases}$ の解は、 $x = \text{$ 、 $y = \text{$ である。

(3) $(x+4)^2$ を展開して整理すると、 である。

(4) $x^2 - 8x + 15$ を因数分解すると、 である。

(5) 二次方程式 $2x(5x-8) = 3x^2 + 5x$ を右のように解いたが、正しくない変形が1つある。

このとき、正しくない変形は である。次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア ①から②への変形
- イ ②から③への変形
- ウ ③から④への変形
- エ ④から⑤への変形

$$2x(5x-8) = 3x^2 + 5x$$

$$10x^2 - 16x = 3x^2 + 5x \quad \dots \text{①}$$

$$7x^2 - 21x = 0 \quad \dots \text{②}$$

$$x^2 - 3x = 0 \quad \dots \text{③}$$

$$x - 3 = 0 \quad \dots \text{④}$$

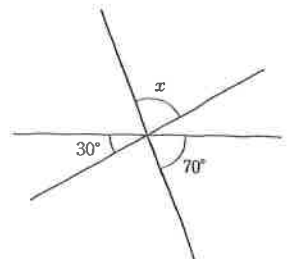
$$x = 3 \quad \dots \text{⑤}$$

(6) $\sqrt{45}$ に最も近い自然数は、 である。

(7) y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=6$ である。 $x=2$ のとき $y = \text{$ である。

(8) 右の図1のように3直線が1点で交わっているとき、 $\angle x = \text{$ °である。

図1



(9) 次のア～オのうち、絶対値が2より大きいものは である。ア～オのうちからすべて選び、記号で答えなさい。

- ア -2 イ $-\frac{5}{2}$ ウ 0 エ 3 オ $\frac{5}{3}$

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の計算をせよ。

(1) $4 \times (-3) = -12$

(2) $\frac{4}{3} - 2 = \frac{4}{3} - \frac{6}{3} = -\frac{2}{3}$

(3) $3.8 \div 4 = 0.95$

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

(5) $(-5a)^2 = 25a^2$

(6) $2(x+1) - (1-x) = 2x+2-1+x$
 $= 3x+1$

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式、記号を入れなさい。

(1) 一次方程式 $2(3x+2) = -8$ の解は、 $x = \boxed{-2}$ である。

(2) 連立方程式 $\begin{cases} 5x-3y=9 \\ y=2x-5 \end{cases}$ の解は、 $x = \boxed{6}$ 、 $y = \boxed{7}$ である。

(3) $(x+4)^2$ を展開して整理すると、 である。

$x^2 + 8x + 16$

(4) $x^2 - 8x + 15$ を因数分解すると、 である。

$(x-3)(x-5)$

(5) 二次方程式 $2x(5x-8) = 3x^2 + 5x$ を右のように解いたが、正しくない変形が1つある。

このとき、正しくない変形は である。次のア～エのうちから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア ①から②への変形
- イ ②から③への変形
- ウ ③から④への変形
- エ ④から⑤への変形

正しくない
 $x^2 - 3x = 0 \dots \textcircled{3}$
 $x(x-3) = 0 \dots \textcircled{4}$

$6x+4 = -8$
 $6x = -12$
 $x = -2$

$5x-3(2x-5) = 9$
 $5x-6x+15 = 9$
 $-x = -6$
 $x = 6$

$2x(5x-8) = 3x^2 + 5x$	
$10x^2 - 16x = 3x^2 + 5x \dots \textcircled{1}$	
$7x^2 - 21x = 0 \dots \textcircled{2}$	
$x^2 - 3x = 0 \dots \textcircled{3}$	
$x-3 = 0 \dots \textcircled{4}$	
$x = 3 \dots \textcircled{5}$	

(6) $\sqrt{45}$ に最も近い自然数は、 である。

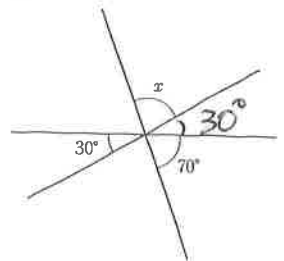
$6 < \sqrt{45} < 7$

(7) y は x に反比例し、 $x=3$ のとき $y=6$ である。 $x=2$ のとき $y = \boxed{9}$ である。

$y = \frac{a}{x} \rightarrow b = \frac{a}{3} \rightarrow a = 18 \rightarrow y = \frac{18}{x}$

(8) 右の図1のように3直線が1点で交わっているとき、 $\angle x = \boxed{80}$ ° である。

図1



(9) 次のア～オのうち、絶対値が2より大きいものは である。ア～オのうちからすべて選び、記号で答えなさい。

- ア -2
- イ $-\frac{5}{2}$
- ウ 0
- エ 3
- オ $\frac{5}{3}$

2

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の計算をせよ。

(1) $(-2) \times 3 + 5$

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

(3) 1.3×0.5

(4) $(-2a)^3 \div 4a^2$

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

(6) $5\sqrt{2} - \sqrt{18}$

大問	小問	答え	得点
【1】	(1)		1
	(2)		1
	(3)		1
	(4)		1
	(5)		2
	(6)		2

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

(1) 1次方程式 $3x - 5 = x + 7$ の解は、 $x =$ である。

(2) 1次関数 $y = 2x + 3$ で、 x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ であるとき、 y の変域は、 $\leq y \leq$ である。

(3) $(x-4)^2$ を展開すると、 である。

(4) $x^2 - 8x + 12$ を因数分解すると、 である。

(5) 底辺が x cm、高さが 4 cm である三角形の面積を y cm^2 とする。 y を x の式で表すと、 $y =$ である。

(6) 3つの数 $2\sqrt{6}$ 、 5 、 $\sqrt{23}$ の中で最も小さい数は である。

(7) 2次方程式 $(x+2)^2 = 9$ の解は、 $x =$ である。

(8) y は x より 2 小さく、 x は y の 2 倍より 1 大きい数であるとき、 $x =$ 、 $y =$ である。

(9) ある円において、1つの弧に対する中心角の大きさが 72° であるとき、その弧に対する円周角の大きさは である。

(10) A 中学校は B 中学校の 9 割の生徒数である。B 中学校は C 中学校の 8 割の生徒数である。C 中学校の生徒数が 350 人のとき、A 中学校の生徒数は 人である。

2

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の計算をしなさい。

(1) $(-2) \times 3 + 5 = -6 + 5 = -1$

(2) $\frac{1}{4} - \frac{1}{7} = \frac{7}{28} - \frac{4}{28} = \frac{3}{28}$

(3) $1.3 \times 0.5 = 0.65$

(4) $(-2a)^3 \div 4a^2 = -8a^3 \div 4a^2 = -2a$

(5) $(2x+3) + 3(x-2) = 2x+3+3x-6 = 5x-3$

(6) $5\sqrt{2} - \sqrt{18} = 5\sqrt{2} - 3\sqrt{2} = 2\sqrt{2}$

大問	小問	答え	配点
【1】	(1)	-1	1
	(2)	$\frac{3}{28}$	1
	(3)	0.65	1
	(4)	-2a	1
	(5)	5x-3	2
	(6)	2√2	2

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

(1) 1次方程式 $3x-5=x+7$ の解は、 $x = \boxed{6}$ である。
 $2x=12$

(2) 1次関数 $y=2x+3$ で、 x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ であるとき、 y の変域は、 $\boxed{1} \leq y \leq \boxed{7}$ である。

(3) $(x-4)^2$ を展開すると、 $\boxed{x^2-8x+16}$ である。

(4) $x^2-8x+12$ を因数分解すると、 $\boxed{(x-2)(x-6)}$ である。

$y = x \times 4 \times \frac{1}{2}$

(5) 底辺が x cm、高さが 4 cm である三角形の面積を y cm² とする。 y を x の式で表すと、 $y = \boxed{2x}$ である。

(6) 3つの数 $2\sqrt{6}$ 、 5 、 $\sqrt{23}$ の中で最も小さい数は $\boxed{\sqrt{23}}$ である。
 $\sqrt{24} \parallel \sqrt{25}$

$(x+2)^2 = 9$
 $x+2 = \pm 3$
 $x = \pm 3 - 2$

(7) 2次方程式 $(x+2)^2=9$ の解は、 $x = \boxed{-1, -5}$ である。

$y=2x+1-2$
 $-y=-1 \rightarrow y=1$

(8) y は x より 2 小さく、 x は y の 2 倍より 1 大きい数であるとき、 $x = \boxed{3}$ 、 $y = \boxed{1}$ である。
 $\begin{cases} y=x-2 \\ x=2y+1 \end{cases}$ を解くと

(9) ある円において、1つの弧に対する中心角の大きさが 72° であるとき、その弧に対する円周角の大きさは $\boxed{36^\circ}$ である。

(10) A 中学校は B 中学校の 9 割の生徒数である。B 中学校は C 中学校の 8 割の生徒数である。C 中学校の生徒数が 350 人のとき、A 中学校の生徒数は $\boxed{252}$ 人である。

$A=0.9B$
 $B=0.8C$
 $C=350$
 $B=280$
 $A=252$

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の計算をなさい。

(1) $3-15\div 3$

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

(3) 3.2×0.7

(4) $3a\times (-2a)^2$

(5) $3(5x-1)-2(x-2)$

(6) $\sqrt{12}+5\sqrt{3}$

大問	小問	正解	正点
【1】	(1)		1
	(2)		1
	(3)		1
	(4)		1
	(5)		2
	(6)		2

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

(1) $6:x=3:2$ のとき、 $x=$ である。

(2) 1 辺が a cm の正方形の縦を 2 cm 長くし、横を 3 cm 長くして長方形をつくった。その長方形の面積を a の式で表すと、 cm^2 である。

(3) 等式 $2x+3y-4=0$ を y について解くと、 $y=$ である。

(4) $(2x+1)^2$ を展開すると、 である。

(5) $x^2-7x-18$ を因数分解すると、 である。

(6) 1 次方程式 $4x-21=x$ の解は、 $x=$ である。

(7) 連立方程式 $\begin{cases} 2x+3y=-2 \\ x+2y=-3 \end{cases}$ の解は、 $x=$ 、 $y=$ である。

(8) 2 次方程式 $(x+3)^2=7$ の解は、 $x=$ である。

(9) $\frac{6}{\sqrt{3}}$ より小さい自然数は 個ある。

(10) $\triangle ABC$ において、辺 AB 、 AC の中点をそれぞれ、 M 、 N とする。 $BC=12\text{cm}$ であるとき、線分 MN の長さは cm である。

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の計算をなさい。

(1) $3 - 15 \div 3 = 3 - 5 = -2$

(2) $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$

(3) $3.2 \times 0.7 = 2.24$

$\begin{array}{r} 3.2 \\ \times 0.7 \\ \hline 2.24 \end{array}$

(4) $3a \times (-2a)^2 = 3a \times 4a^2 = 12a^3$

(5) $3(5x-1) - 2(x-2) = 15x - 3 - 2x + 4 = 13x + 1$

(6) $\sqrt{12} + 5\sqrt{3} = 2\sqrt{3} + 5\sqrt{3} = 7\sqrt{3}$

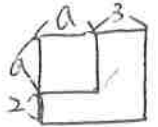
大問	小問	答え	配点
【1】	(1)	-2	1
	(2)	$\frac{13}{15}$	1
	(3)	2.24	1
	(4)	$12a^3$	1
	(5)	$13x + 1$	2
	(6)	$7\sqrt{3}$	2

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

$3x = 12$
 $x = 4$



(1) $6 : x = 3 : 2$ のとき、 $x = \text{4}$ である。

(2) 1辺が a cm の正方形の縦を 2 cm 長くし、横を 3 cm 長くして長方形をつくった。その長方形の面積を a の式で表すと、 $\text{a}^2 + 5a + 6$ cm² である。

$(a+2)(a+3) = a^2 + 5a + 6$

(3) 等式 $2x + 3y - 4 = 0$ を y について解くと、 $y = \frac{2x+4}{3}$ である。

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

(4) $(2x+1)^2$ を展開すると、 $4x^2 + 4x + 1$ である。

(5) $x^2 - 7x - 18$ を因数分解すると、 $(x-9)(x+2)$ である。

$4x - x = -21$
 $3x = -21$
 $x = -7$

(6) 1次方程式 $4x - 21 = x$ の解は、 $x = \text{7}$ である。

(7) 連立方程式 $\begin{cases} 2x + 3y = -2 \\ x + 2y = -3 \end{cases}$ の解は、 $x = \text{5}$ 、 $y = \text{-4}$ である。

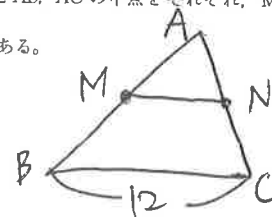
$2x + 3y = -2$
 $\rightarrow 2x + 4y = -6$
 $-y = 4$
 $y = -4$

(8) 2次方程式 $(x+3)^2 = 7$ の解は、 $x = \text{-3} \pm \sqrt{7}$ である。

(9) $\frac{6}{\sqrt{3}}$ より小さい自然数は 3 個ある。

$\frac{6 \times \sqrt{3}}{\sqrt{3} \times \sqrt{3}} = \frac{6\sqrt{3}}{3} = 2\sqrt{3} = \sqrt{12}$
 $\sqrt{12}$ より小さいのは $\sqrt{9}$ 、 $\sqrt{4}$ 、 $\sqrt{1}$

(10) $\triangle ABC$ において、辺 AB、AC の中点をそれぞれ、M、N とする。BC = 12cm であるとき、線分 MN の長さは 6 cm である。



3

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番	
名前			

解答問題

【1】 次の計算をしなさい。

- $15 \div (-5 + 2)$
- $-2 + \frac{4}{3}$
- $2.7 \div 0.6$ (答えは小数で答えなさい。)
- $a^3 \times (-3a)^2$
- $2(2x-1) - 3(x+1)$
- $\sqrt{28} + \sqrt{7}$

大問	小問	正解数
【1】	(1)	1
	(2)	1
	(3)	1
	(4)	1
	(5)	1
	(6)	1

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番	
名前			

解答問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

- 1次方程式 $7x-4=5x+6$ の解は、 $x = \text{$ である。
- $(3x+1)^2$ を展開すると、 である。
- x^2+x-6 を因数分解すると、 である。
- 連立方程式 $\begin{cases} 5x+2y=3 \\ 2x+3y=10 \end{cases}$ の解は、 $x = \text{$ 、 $y = \text{$ である。
- 十の位が a 、一の位が b である2けたの自然数を式で表すと、 である。
- 等式 $2x+5y-3=0$ を y について解くと、 $y = \text{$ である。
- $\sqrt{10}$ の値に最も近い自然数は、 である。
- 2次方程式 $(x-4)^2=6$ の解は、 $x = \text{$ である。
- $x = -2$ 、 $y = 3$ のとき、 $3(x-2y) - (2x-5y) = \text{$ である。
- A、Bの2チームがサッカーの試合で対戦した。90分間の試合のうち、Aチームがボールを保持していた時間は全体の43%であった。Aチームがボールを保持していた時間は、 分 秒である。

3

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の計算をなさい。

(1) $15 \div (-5+2) = 15 \div (-3) = -5$

(2) $-2 + \frac{4}{3} = -\frac{6}{3} + \frac{4}{3} = -\frac{2}{3}$

(3) $2.7 \div 0.6$ (答えは小数で答えなさい。) = 4.5

(4) $a^3 \times (-3a)^2 = a^3 \times 9a^2 = 9a^5$

(5) $2(2x-1) - 3(x+1) = 4x-2-3x-3 = x-5$

(6) $\sqrt{28} + \sqrt{7} = 2\sqrt{7} + \sqrt{7}$

$$\begin{array}{r} 4.5 \\ 0.6 \overline{) 2.7} \\ \underline{24} \\ 30 \end{array}$$

大問	小問	答え	配点
【1】	(1)	-5	1
	(2)	$-\frac{2}{3}$	1
	(3)	4.5	1
	(4)	$9a^5$	1
	(5)	$x-5$	1
	(6)	$3\sqrt{7}$	1

学力調査 フォローアッププリント

数学

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

$$\begin{aligned} 7x - 5x &= 6 + 4 \\ 2x &= 10 \\ x &= 5 \end{aligned}$$

(1) 1次方程式 $7x-4=5x+6$ の解は、 $x =$ である。

(2) $(3x+1)^2$ を展開すると、 である。

(3) x^2+x-6 を因数分解すると である。

(4) 連立方程式 $\begin{cases} 5x+2y=3 \\ 2x+3y=10 \end{cases}$ の解は、 $x =$, $y =$ である。

(5) 十の位が a 、一の位が b である2けたの自然数を式で表すと、 である。

(6) 等式 $2x+5y-3=0$ を y について解くと、 $y =$ である。

$$\begin{aligned} 15x + 6y &= 9 \\ -) 4x + 6y &= 20 \\ \hline 11x &= -11 \\ x &= -1 \end{aligned}$$

(7) $\sqrt{10}$ の値に最も近い自然数は、 である。

$$\sqrt{9} < \sqrt{10} < \sqrt{16}$$

(8) 2次方程式 $(x-4)^2=6$ の解は、 $x =$ である。

(9) $x=-2$, $y=3$ のとき、 $3(x-2y) - (2x-5y) =$ である。

$$\begin{aligned} 3x - 6y - 2x + 5y \\ = x - y \\ = -2 - 3 = -5 \end{aligned}$$

(10) A, B の2チームがサッカーの試合で対戦した。90分間の試合のうち、Aチームがボールを保持していた時間は全体の43%であった。Aチームがボールを保持していた時間は、 分 秒である。

$$\begin{array}{r} 90 \\ 0.43 \\ \hline 270 \\ 360 \\ \hline 38.70 \end{array}$$

$0.7 \times 60 = 42$

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の計算をせよ。

- (1) $8-3 \times 2$
- (2) $\frac{3}{5} - \frac{1}{2}$
- (3) $6.4 \div 4$ (答えは小数で答えなさい。)
- (4) $(-3a)^2 \times (-2a^3)$
- (5) $3(x-2y) + 2(2x+y)$
- (6) $\sqrt{27} + \sqrt{3}$

大問	小問	正解	正解数
【1】	(1)		1
	(2)		1
	(3)		1
	(4)		1
	(5)		1
	(6)		1

中学校	組	番	
名前			

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

- (1) 1次方程式 $-3x+7=2x+17$ の解は、 $x=$ である。
- (2) $(x-5)^2$ を展開すると、 である。
- (3) $x^2-7x+12$ を因数分解すると、 である。
- (4) 連立方程式 $\begin{cases} 7x-2y=8 \\ x+3y=11 \end{cases}$ の解は、 $x=$, $y=$ である。
- (5) a 冊のノートを、1人 b 冊ずつ 7 人に配ると 4 冊余る。このとき、 a を b の式で表すと、 $a=$ である。
- (6) 等式 $5x+4y-3=0$ を y について解くと、 $y=$ である。
- (7) 関数 $y=x^2$ について、 x の変域が $-3 \leq x \leq 2$ であるとき、 y の変域は $\leq y \leq$ である。
- (8) 2次方程式 $4x^2=9$ の解は、 $x=$ である。
- (9) 八角形の外角の和は ° である。
- (10) ある町の先週の1世帯あたりのゴミの量は 3500 g であった。今週はゴミ減量週間を実施したところ、ゴミの量を先週の 40% に減らすことができた。今週の1世帯あたりのゴミの量は g である。

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の計算をせよ。

(1) $8 - 3 \times 2 = 8 - 6 = 2$

(2) $\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{6}{10} - \frac{5}{10} = \frac{1}{10}$

(3) $6.4 \div 4$ (答えは小数で答えなさい。) $= 1.6$

(4) $(-3a)^2 \times (-2a^3) = 9a^2 \times (-2a^3) = -18a^5$

(5) $3(x-2y) + 2(2x+y) = 3x - 6y + 4x + 2y = 7x - 4y$

(6) $\sqrt{27} + \sqrt{3} = 3\sqrt{3} + \sqrt{3} = 4\sqrt{3}$

大問	小問	答え	配点
【1】	(1)	2	1
	(2)	$\frac{1}{10}$	1
	(3)	1.6	1
	(4)	$-18a^5$	1
	(5)	$7x - 4y$	1
	(6)	$4\sqrt{3}$	1

中学校	組	番
名前		

練習問題

【1】 次の に最も適する数または式を入れなさい。

(1) 1次方程式 $-3x + 7 = 2x + 17$ の解は、 $x = \boxed{2}$ である。

(2) $(x-5)^2$ を展開すると、 $\boxed{x^2 - 10x + 25}$ である。

(3) $x^2 - 7x + 12$ を因数分解すると、 $\boxed{(x-3)(x-4)}$ である。

(4) 連立方程式 $\begin{cases} 7x - 2y = 8 \\ x + 3y = 11 \end{cases}$ の解は、 $x = \boxed{2}$ 、 $y = \boxed{3}$ である。

(5) a 冊のノートが、1人 b 冊ずつ 7人に配ると 4冊余る。このとき、 a を b の式で表すと、 $a = \boxed{7b + 4}$ である。

(6) 等式 $5x + 4y - 3 = 0$ を y について解くと、 $y = \boxed{\frac{-5x + 3}{4}}$ である。

(7) 関数 $y = x^2$ について、 x の変域が $-3 \leq x \leq 2$ であるとき、 y の変域は $\boxed{0} \leq y \leq \boxed{9}$ である。

(8) 2次方程式 $4x^2 = 9$ の解は、 $x = \boxed{\pm \frac{3}{2}}$ である。

(9) 八角形の外角の和は $\boxed{360}$ ° である。

(10) ある町の先週の1世帯あたりのゴミの量は 3500g であった。今週はゴミ減量週間を実施したところ、ゴミの量を先週の 40% に減らすことができた。今週の1世帯あたりのゴミの量は $\boxed{1400}$ g である。

$$\begin{array}{r} 3500 \\ \times 0.4 \\ \hline 14000 \end{array}$$

$$\begin{aligned} -3x - 2x &= 17 - 7 \\ -5x &= 10 \\ x &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 21x - 6x &= 24 \\ +) 2x + 6x &= 22 \\ \hline 23x &= 46 \\ x &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4y &= -5x + 3 \\ y &= \frac{-5x + 3}{4} \end{aligned}$$

