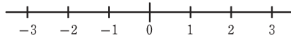


- ① 次の数を +, - をつけて表しなさい。  
0 より 7 大きい数

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $(-10) \times (+2)$

- ② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



+2

- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $[1 - 4 - (-5)] \times 3 \div (-6)$

- ③ 次の数の絶対値を答えなさい。  
-3.5

- ⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $x \times x \times x$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(-16) + (-9)$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
十の位が  $x$ , 一の位が 4 の 2 けたの整数

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(-13) - (-2) - (-31)$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a$  kg (g)

11  $x=5$ ,  $y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $2xy$

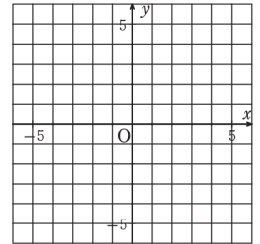
---

16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 12 kg の砂糖を  $x$  人に等分すると、1 人あたり  $y$  kg となる。

12 次の計算をしなさい。  
 $\frac{1}{2}(4x+6)$

---

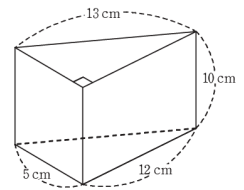
17 次の式のグラフをかきなさい。  
 $y = -2x$



13 次の方程式を解きなさい。  
 $\frac{x}{5} = -12$

---

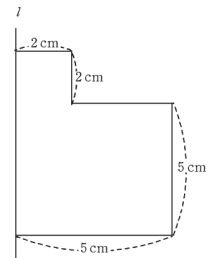
18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



14 次の方程式を解きなさい。  
 $5(3x+4)+6(-2x+1)=4x$

---

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。  
 ある数と 5 との和は、ある数の 2 倍より 5 小さい。ある数を求めなさい。

---

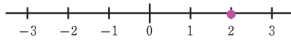
① 次の数を +, - をつけて表しなさい。  
0 より 7 大きい数

+7

⑥ 次の計算をしなさい。  
 $(-10) \times (+2)$

-20

② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



+2

⑦ 次の計算をしなさい。  
 $\{1 - 4 - (-5)\} \times 3 \div (-6)$

-1

③ 次の数の絶対値を答えなさい。  
-3.5

3.5

⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $x \times x \times x$

$x^3$

④ 次の計算をしなさい。  
 $(-16) + (-9)$

⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
十の位が  $x$ , 一の位が 4 の 2 けたの整数

-25

$10x + 4$

⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(-13) - (-2) - (-31)$

⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a$  kg (g)

20

$1000a$  g

- 11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $2xy$

-30

- 12 次の計算をしなさい。  
 $\frac{1}{2}(4x+6)$

$2x+3$

- 13 次の方程式を解きなさい。  
 $\frac{x}{5} = -12$

$x = -60$

- 14 次の方程式を解きなさい。  
 $5(3x+4)+6(-2x+1)=4x$

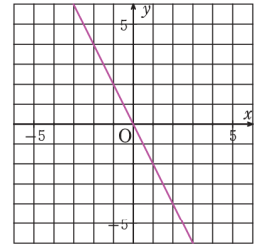
$x=26$

- 15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。  
 ある数と5との和は、ある数の2倍より5小さい。ある数を求めなさい。

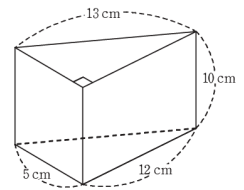
$x+5=2x-5 \quad x=10 \quad 10$

- 16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 12 kg の砂糖を  $x$  人に等分すると、1人あたり  $y$  kg となる。  
 $y = \frac{12}{x}$  △

- 17 次の式のグラフをかきなさい。  
 $y = -2x$

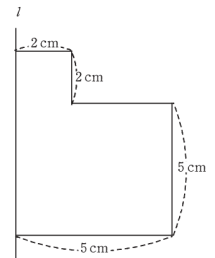


- 18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



体積 :  $300 \text{ cm}^3$  表面積 :  $360 \text{ cm}^2$

- 19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。

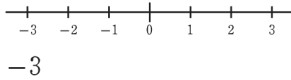


体積 :  $133\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $108\pi \text{ cm}^2$

- ① 次の数を +, - をつけて表しなさい。  
0 より 6 小さい数

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $-11 \times (-9)$

- ② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $13 - \{-8 - (6 - 9) \times 4\}$

- ③ 次の数の絶対値を答えなさい。  
0

- ⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $z \times x \times y \times x \times x \times y \times 0.1$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(-11) + (+12)$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
4 つの数  $a, b, c, d$  の平均

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(-11) + (+20) - (-35)$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $x$  L (dL)

11  $x=5$ ,  $y=-3$  のとき, 次の式の値を求めなさい。  
 $y^2$

\_\_\_\_\_

12 次の計算をしなさい。  
 $(8x-6) \div (-24)$

\_\_\_\_\_

13 次の方程式を解きなさい。  
 $-\frac{x}{6} = -8$

\_\_\_\_\_

14 次の方程式を解きなさい。  
 $3(2x+1)+2(3x-4)=8x$

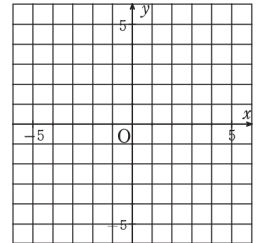
\_\_\_\_\_

15 次の問いに, 方程式をつくって答えなさい。  
 晴香は 1500 円, 香織は 1200 円もっていたが, 2 人とも同じ値段の本を買った結果, 晴香の所持金が香織の所持金の 2 倍になった。2 人が買った本の値段を求めなさい。

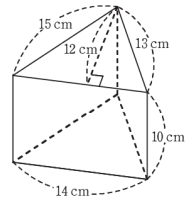
\_\_\_\_\_

16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し,  $y$  が  $x$  に比例するときは○, 反比例するときは△, どちらでもないときは×をつけなさい。  
 1 辺が  $x$  cm の正方形の面積は  $y$  cm<sup>2</sup> である。

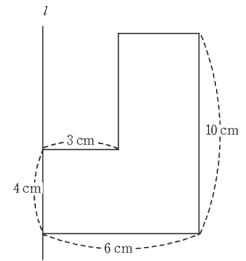
17 次の式のグラフをかきなさい。  
 $y=3x$



18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。

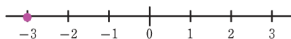


\_\_\_\_\_

① 次の数を +, - をつけて表しなさい。  
0 より 6 小さい数

-6

② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



-3

③ 次の数の絶対値を答えなさい。  
0

0

④ 次の計算をしなさい。  
 $(-11) + (+12)$

+1

⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(-11) + (+20) - (-35)$

44

⑥ 次の計算をしなさい。  
 $-11 \times (-9)$

99

⑦ 次の計算をしなさい。  
 $13 - \{-8 - (6 - 9) \times 4\}$

9

⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $z \times x \times y \times x \times x \times y \times 0.1$

$0.1x^3y^2z$

⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
4つの数  $a, b, c, d$  の平均

$\frac{a+b+c+d}{4}$

⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $x$  L (dL)

$10x$  dL

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $y^2$

9

12 次の計算をしなさい。  
 $(8x-6) \div (-24)$

$$-\frac{1}{3}x + \frac{1}{4}$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$-\frac{x}{6} = -8$$

$$x = 48$$

14 次の方程式を解きなさい。

$$3(2x+1) + 2(3x-4) = 8x$$

$$x = \frac{5}{4}$$

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

晴香は 1500 円、香織は 1200 円もっていたが、2 人とも同じ値段の本を買った結果、晴香の所持金が香織の所持金の 2 倍になった。2 人が買った本の値段を求めなさい。

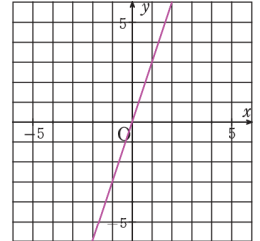
$$1500 - x = 2(1200 - x) \quad x = 900 \quad 900 \text{ 円}$$

16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 1 辺が  $x \text{ cm}$  の正方形の面積は  $y \text{ cm}^2$  である。

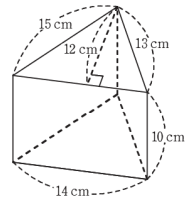
$$y = x^2 \quad \times$$

17 次の式のグラフをかきなさい。

$$y = 3x$$

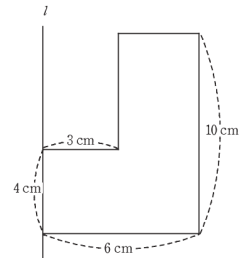


18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



$$\text{体積} : 840 \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 588 \text{ cm}^2$$

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



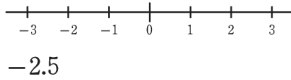
$$\text{体積} : 306\pi \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 228\pi \text{ cm}^2$$



- ① 次の数を +, - をつけて表しなさい。  
0 より 0.1 大きい数

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $7 \times (-13)$

- ② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $10 - \{-4 - (4 - 7) \times 9\}$

- ③ 次の数の絶対値を答えなさい。  
+12.6

- ⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $a \div 9$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+23) + (+14)$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
時速  $a$  km の速さで 4 時間進んだときの道のり

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(+27) - (+4) - (-15) - (-37)$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a \text{ m}^2 (\text{cm}^2)$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $5x-3y$

---

16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 500 ページの本を 1 日  $x$  ページずつ読んでいくと、ちょうど  $y$  日で読み終わる。

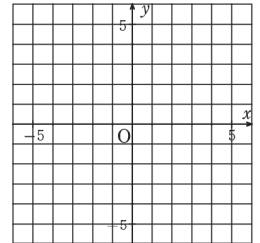
---

12 次の計算をしなさい。  
 $(3x-6) \div 1.5$

---

17 次の式のグラフをかきなさい。

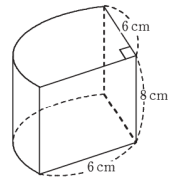
$$y = -\frac{1}{3}x$$



13 次の方程式を解きなさい。  
 $3x=27$

---

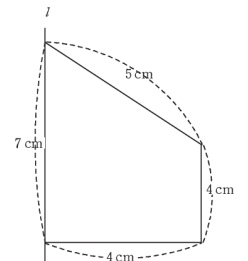
18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



14 次の方程式を解きなさい。  
 $1.2 - 2.4x - 0.8 = 0.9x + 1$

---

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



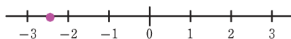
15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。  
 数学のテストで、A～D の 4 人の平均点は 72.5 点で、A と C は同じ得点、D は A より 5 点低く、B は C より 7 点高かったという。A の得点を求めなさい。

---

- ① 次の数を +, - をつけて表しなさい。  
0 より 0.1 大きい数

+0.1

- ② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



-2.5

- ③ 次の数の絶対値を答えなさい。  
+12.6

12.6

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+23) + (+14)$

+37

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(+27) - (+4) - (-15) - (-37)$

75

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $7 \times (-13)$

-91

- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $10 - \{-4 - (4 - 7) \times 9\}$

-13

- ⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $a \div 9$

$\frac{a}{9}$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
時速  $a$  km の速さで 4 時間進んだときの道のり

$4a$  km

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a$  m<sup>2</sup> (cm<sup>2</sup>)

$10000a$  cm<sup>2</sup>

- 11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $5x-3y$

34

- 12 次の計算をしなさい。  
 $(3x-6) \div 1.5$

$2x-4$

- 13 次の方程式を解きなさい。  
 $3x=27$

$x=9$

- 14 次の方程式を解きなさい。  
 $1.2-2.4x-0.8=0.9x+1$

$x=-\frac{2}{11}$

- 15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。  
 数学のテストで、A～Dの4人の平均点は72.5点で、AとCは同じ得点、DはAより5点低く、BはCより7点高かったという。Aの得点を求めなさい。

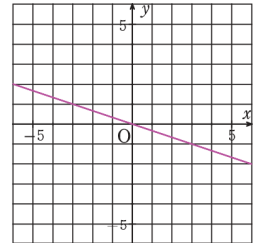
$x+(x+7)+x+(x-5)=72.5 \times 4 \quad x=72 \quad 72 \text{ 点}$

- 16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 500 ページの本を1日  $x$  ページずつ読んでいくと、ちょうど  $y$  日で読み終わる。

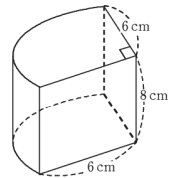
$y = \frac{500}{x} \quad \triangle$

- 17 次の式のグラフをかきなさい。

$y = -\frac{1}{3}x$

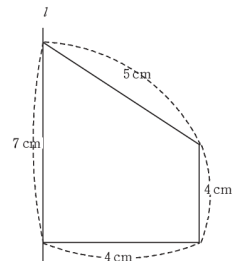


- 18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



体積 :  $72\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $42\pi + 96 \text{ cm}^2$

- 19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



体積 :  $80\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $68\pi \text{ cm}^2$

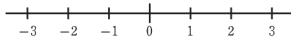
① 次の数を +, - をつけて表しなさい。

0 より  $\frac{3}{4}$  小さい数

⑥ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{3}{5} \times \left(-\frac{5}{6}\right)$$

② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



+0.75

⑦ 次の計算をしなさい。

$$126 - \{21 \times 6 - (87 - 52) \div 7\}$$

③ 次の数の絶対値を答えなさい。

-100

⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$x \div (-7)$$

④ 次の計算をしなさい。

$$(-17) + (-18)$$

⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

$x$  km の道のりを 5 時間で歩いたときの時速

⑤ 次の計算をしなさい。

$$(-36) + (-22) - (+9) + (-38)$$

⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$x$  m (km)

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $xy-2y^2$

\_\_\_\_\_

12 次の計算をしなさい。

$$12 \times \frac{2x-5}{6}$$

\_\_\_\_\_

13 次の方程式を解きなさい。

$$-4x=20$$

\_\_\_\_\_

14 次の方程式を解きなさい。

$$3-1.8x=4.5+2x-3.4$$

\_\_\_\_\_

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

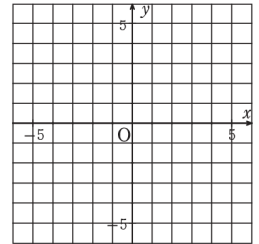
卵を箱に詰めるのに、1箱に35個ずつ詰めると25個入り切らないので、1箱に45個ずつ詰めていったところ、ちょうど箱が5箱余った。卵の個数を求めなさい。

\_\_\_\_\_

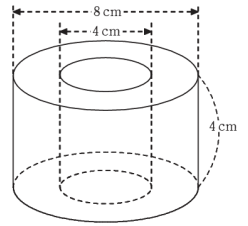
16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 500 ページの本を1日  $x$  ページずつ5日間読むと、残りは  $y$  ページである。

17 次の式のグラフをかきなさい。

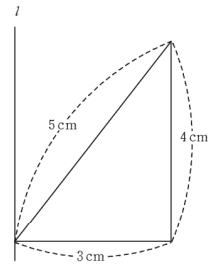
$$y = \frac{2}{3}x$$



18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



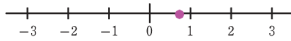
\_\_\_\_\_

① 次の数を +, - をつけて表しなさい。

0 より  $\frac{3}{4}$  小さい数

$$-\frac{3}{4}$$

② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



+0.75

③ 次の数の絶対値を答えなさい。

-100

100

④ 次の計算をしなさい。

$$(-17) + (-18)$$

-35

⑤ 次の計算をしなさい。

$$(-36) + (-22) - (+9) + (-38)$$

-105

⑥ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{3}{5} \times \left(-\frac{5}{6}\right)$$

$$\frac{1}{2}$$

⑦ 次の計算をしなさい。

$$126 - \{21 \times 6 - (87 - 52) \div 7\}$$

5

⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$x \div (-7)$$

$$-\frac{x}{7}$$

⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

$x$  km の道のりを5時間で歩いたときの時速

$$\text{時速 } \frac{x}{5} \text{ km}$$

⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$x$  m (km)

$$\frac{1}{1000}x \text{ km}$$

- 11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。  
 $xy-2y^2$

-33

- 12 次の計算をしなさい。

$$12 \times \frac{2x-5}{6}$$

$4x-10$

- 13 次の方程式を解きなさい。

$$-4x=20$$

$x=-5$

- 14 次の方程式を解きなさい。

$$3-1.8x=4.5+2x-3.4$$

$x=\frac{1}{2}$

- 15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

卵を箱に詰めるのに、1箱に35個ずつ詰めると25個入り切らないので、1箱に45個ずつ詰めていったところ、ちょうど箱が5箱余った。卵の個数を求めなさい。

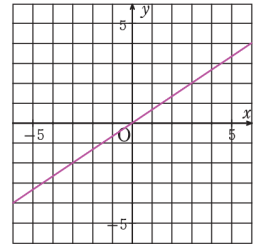
$$24x+25=45(x-5) \quad x=25 \quad 45 \times (25-5)=900 \text{ 個}$$

- 16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 500 ページの本を1日  $x$  ページずつ5日間読むと、残りは  $y$  ページである。

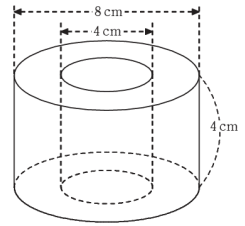
$$y=500-5x \quad \times$$

- 17 次の式のグラフをかきなさい。

$$y=\frac{2}{3}x$$

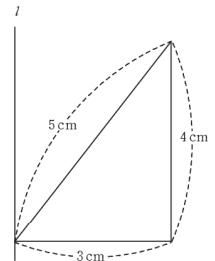


- 18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



体積： $48\pi \text{ cm}^3$  表面積： $72\pi \text{ cm}^2$

- 19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



体積： $24\pi \text{ cm}^3$  表面積： $48\pi \text{ cm}^2$



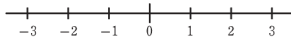
① 次の数を +, - をつけて表しなさい。

0 より  $\frac{3}{4}$  小さい数

⑥ 次の計算をしなさい。

$$-0.4 \times 1.2$$

② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



⑦ 次の計算をしなさい。

$$(-3)^3 \div (-3)^2 + 3 \times (-3)$$

$$-\frac{7}{4}$$

③ 次の数の絶対値を答えなさい。

$$-\frac{3}{7}$$

⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$6 \times x + 9$$

④ 次の計算をしなさい。

$$(+24) + (-27)$$

⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

時速  $v$  km で 15 分進んだときの道のり

⑤ 次の計算をしなさい。

$$(+41) + (-32) - (+5) + (-16)$$

⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$$a \text{ cm}^3 (\text{m}^3)$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{3x}{y}$$

\_\_\_\_\_

12 次の計算をしなさい。

$$-18 \times \frac{4x+5}{9}$$

\_\_\_\_\_

13 次の方程式を解きなさい。

$$32x = -8$$

\_\_\_\_\_

14 次の方程式を解きなさい。

$$x - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}x - 1 + \frac{1}{6}$$

\_\_\_\_\_

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

友人との待ち合わせの時間まであと1時間あったので、この間に本屋まで歩いて行って買い物をした。毎時3kmの一定の速さで歩き、本屋で10分間買い物をし、行きと同じ速さで待ち合わせの場所まで戻ってきたら、ちょうど待ち合わせの時間だった。待ち合わせ場所から本屋までの道のりを求めなさい。

\_\_\_\_\_

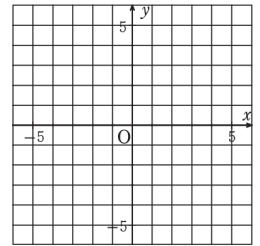
16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 $x, y$  の関係が次の式で表されるとき、表の空欄を埋めなさい。

$$y = \frac{2}{3}x$$

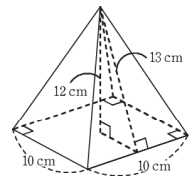
$x$	-6	-4	-2	0	2	4	6
$y$							

17 次の式のグラフをかきなさい。

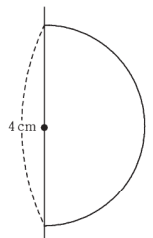
$$y = \frac{8}{x}$$



18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



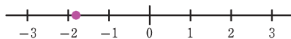
\_\_\_\_\_

① 次の数を +, - をつけて表しなさい。

0 より  $\frac{3}{4}$  小さい数

$$-\frac{3}{4}$$

② 次の数に対応する点を, 下の数直線上に示しなさい。



$$-\frac{7}{4}$$

③ 次の数の絶対値を答えなさい。

$$-\frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{7}$$

④ 次の計算をしなさい。

$$(+24) + (-27)$$

$$-3$$

⑤ 次の計算をしなさい。

$$(+41) + (-32) - (+5) + (-16)$$

$$-12$$

⑥ 次の計算をしなさい。

$$-0.4 \times 1.2$$

$$-0.48$$

⑦ 次の計算をしなさい。

$$(-3)^3 \div (-3)^2 + 3 \times (-3)$$

$$-12$$

⑧ 次の式を, 文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$6 \times x + 9$$

$$6x + 9$$

⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

時速  $v$  km で 15 分進んだときの道のり

$$\frac{1}{4}v \text{ km}$$

⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$$a \text{ cm}^3 (\text{m}^3)$$

$$\frac{1}{1000000} a \text{ m}^3$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{3x}{y}$$

5

12 次の計算をしなさい。

$$-18 \times \frac{4x+5}{9}$$

$$-8x - 10$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$32x = -8$$

$$x = -\frac{1}{4}$$

14 次の方程式を解きなさい。

$$x - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}x - 1 + \frac{1}{6}$$

$$x = -1$$

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

友人との待ち合わせの時間まであと1時間あったので、この間に本屋まで歩いて行って買い物をした。毎時3kmの一定の速さで歩き、本屋で10分間買い物をし、行きと同じ速さで待ち合わせの場所まで戻ってきたら、ちょうど待ち合わせの時間だった。待ち合わせ場所から本屋までの道のりを求めなさい。

$$\frac{x}{3} \times 2 + \frac{10}{60} = 1 \quad x = \frac{5}{4} \quad \frac{5}{4} \text{ km}$$

16 次の  $y$  を  $x$  の式で表し、 $y$  が  $x$  に比例するときは○、反比例するときは△、どちらでもないときは×をつけなさい。  
 $x, y$  の関係が次の式で表される時、表の空欄を埋めなさい。

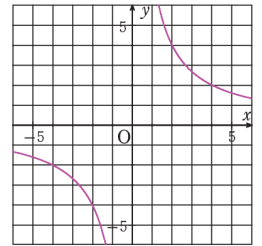
$$y = \frac{2}{3}x$$

$$-4, -\frac{8}{3}, -\frac{4}{3}, 0, \frac{4}{3}, \frac{8}{3}, 4$$

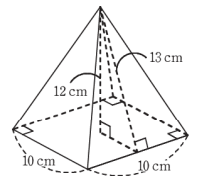
$x$	-6	-4	-2	0	2	4	6
$y$							

17 次の式のグラフをかきなさい。

$$y = \frac{8}{x}$$

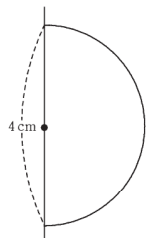


18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



$$\text{体積} : 400 \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 360 \text{ cm}^2$$

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



$$\text{体積} : \frac{32}{3} \pi \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 16\pi \text{ cm}^2$$

- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
-2 割の値上げ

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $-42 \div 14$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



+2

- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $\{-2^4 - (-3)^2\} \div (-5)$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
 $0, -3$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $a \times (-3) - 1$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+5) - (-48)$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $s$  m を 2 分で進んだときの秒速

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(+23) - (-8) + (-30) - (+42)$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $t$  秒 (時間)

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{-5y+3}{x}$$

\_\_\_\_\_

12 次の計算をしなさい。

$$-24 \times \frac{12-3x}{12}$$

\_\_\_\_\_

13 次の方程式を解きなさい。

$$10=6+x$$

\_\_\_\_\_

14 次の方程式を解きなさい。

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3}x + \frac{1}{20} = \frac{4}{5}x - \frac{2}{3}$$

\_\_\_\_\_

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

A, B 2 地点間を往復するのに、行きは時速 9 km, 帰りは時速 6 km の速さで走り、往復に 1 時間 15 分かかった。A, B 間の道のりを求めなさい。

\_\_\_\_\_

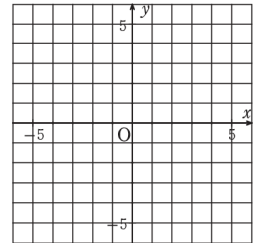
16  $x, y$  の関係が次の式で表されるとき、表の空欄を埋めなさい。

$$y = -\frac{1}{2}x$$

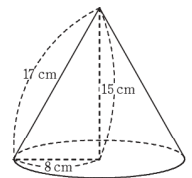
$x$	-6	-4	-2	0	2	4	6
$y$							

17 次の式のグラフをかきなさい。

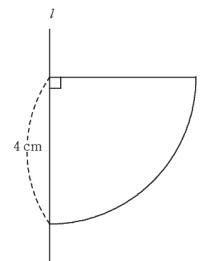
$$y = -\frac{6}{x}$$



18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



\_\_\_\_\_

- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
-2割の値上げ

2割の値下げ

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $-42 \div 14$

-3

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



+2

- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $\{-2^4 - (-3)^2\} \div (-5)$

5

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
0, -3

$0 > -3$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $a \times (-3) - 1$

$-3a - 1$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+5) - (-48)$

+53

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $s$  m を 2 分で進んだときの秒速

秒速  $\frac{s}{120}$  m

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $(+23) - (-8) + (-30) - (+42)$

-41

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $t$  秒 (時間)

$\frac{1}{3600}t$  時間

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{-5y+3}{x}$$

$$\frac{18}{5}$$

12 次の計算をしなさい。

$$-24 \times \frac{12-3x}{12}$$

$$-24+6x$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$10=6+x$$

$$x=4$$

14 次の方程式を解きなさい。

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3}x + \frac{1}{20} = \frac{4}{5}x - \frac{2}{3}$$

$$x=1$$

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

A, B 地点間を往復するのに、行きは時速 9 km, 帰りは時速 6 km の速さで走り、往復に 1 時間 15 分かかった。A, B 間の道のりを求めなさい。

$$\frac{x}{9} + \frac{x}{6} = \frac{75}{60} \quad x = \frac{9}{2} \quad \frac{9}{2} \text{ km}$$

16  $x, y$  の関係が次の式で表されるとき、表の空欄を埋めなさい。

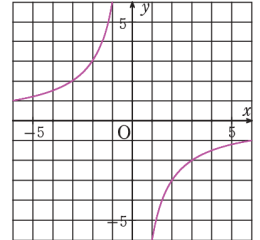
$$y = -\frac{1}{2}x$$

3, 2, 1, 0, -1, -2, -3

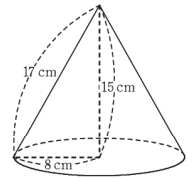
$x$	-6	-4	-2	0	2	4	6
$y$							

17 次の式のグラフをかきなさい。

$$y = -\frac{6}{x}$$

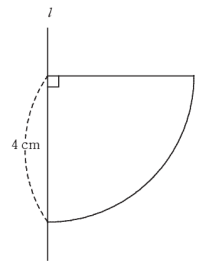


18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



体積 :  $320\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $200\pi \text{ cm}^2$

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



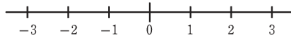
体積 :  $\frac{128}{3}\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $48\pi \text{ cm}^2$



- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
 気温が  $-5^{\circ}\text{C}$  上昇する

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $-8 \div 5$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



$-3$

- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $-2^2 \div (-4) - (-2) \times (-4)^3$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
 $+2.3, +4.8$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $5 - x \times 2$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+6) - (+29)$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $a \text{ m}^2$  の  $73\%$

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $8 + (-12) + 3 - (+5)$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a \text{ m}^2 (\text{cm}^2)$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{y}{x} - \frac{x}{y}$$

16 次の問いに答えなさい。

$y$  は  $x$  に比例し、 $x=2$  のとき  $y=6$  である。 $x=10$  のときの  $y$  の値を求めなさい。

12 次の計算をしなさい。

$$2(8+3x)+4(-4x-1)$$

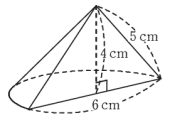
17 次の式について、 $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域を求めなさい。

$$y = -2x$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$4x = 3x - 2$$

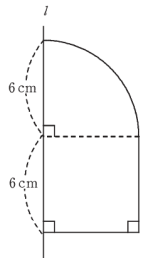
18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



14 次の方程式を解きなさい。

$$-\frac{2}{3}x + \frac{5}{18} + \frac{5}{9}x = \frac{7}{12}x - \frac{5}{6}$$

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

ある商品に仕入れ値の2割増しの定価をつけたが、実際には定価より100円安く売ったので、利益は仕入れ値の1割になった。この商品の仕入れ値を求めなさい。

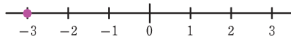
- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
 気温が  $-5^{\circ}\text{C}$  上昇する

気温が  $5^{\circ}\text{C}$  下降する

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $-8 \div 5$

$$-\frac{8}{5}$$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



-3

- ⑦ 次の計算をしなさい。  
 $-2^2 \div (-4) - (-2) \times (-4)^3$

$$-127$$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
 $+2.3, +4.8$

$$+2.3 < +4.8$$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $5 - x \times 2$

$$5 - 2x$$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+6) - (+29)$

$$-23$$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $a \text{ m}^2$  の  $73\%$

$$\frac{73}{100} a \text{ m}^2$$

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $8 + (-12) + 3 - (+5)$

$$-6$$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a \text{ m}^2 (\text{cm}^2)$

$$10000a \text{ cm}^2$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{y}{x} - \frac{x}{y}$$

$$\frac{16}{15}$$

12 次の計算をしなさい。

$$2(8+3x)+4(-4x-1)$$

$$-10x+12$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$4x=3x-2$$

$$x=-2$$

14 次の方程式を解きなさい。

$$-\frac{2}{3}x + \frac{5}{18} + \frac{5}{9}x = \frac{7}{12}x - \frac{5}{6}$$

$$x = \frac{8}{5}$$

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

ある商品に仕入れ値の2割増しの定価をつけたが、実際には定価より100円安く売ったので、利益は仕入れ値の1割になった。この商品の仕入れ値を求めなさい。

$$(1.2x - 100) - x = 0.1x \quad x=1000 \quad 1000 \text{円}$$

16 次の問いに答えなさい。

$y$ は $x$ に比例し、 $x=2$ のとき $y=6$ である。 $x=10$ のときの $y$ の値を求めなさい。

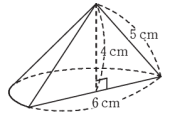
$$y=3x \quad y=30$$

17 次の式について、 $x$ の変域が $-3 \leq x \leq 3$ のとき、 $y$ の変域を求めなさい。

$$y=-2x$$

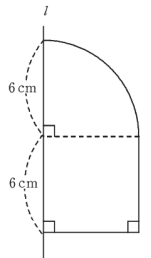
$$-6 \leq y \leq 6$$

18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



$$\text{体積} : 6\pi \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 12\pi + 12 \text{ cm}^2$$

19 次の図形を直線  $l$  を軸として一回転させてできる立体の体積と表面積を求めなさい。



$$\text{体積} : 360\pi \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 180\pi \text{ cm}^2$$

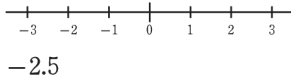
# 中学1年 基本確認テスト⑧

© 八重樫類「Mathrao」 <http://mathrao.com/>

- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
人数が  $-6$  人減少した

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $12 \div (-24)$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



- ⑦ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{7}{3} \div (-3)^2 - \frac{9}{4} \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
 $-2, -2.5, -2.1$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $5 - x \times x$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+27) - (-19)$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $x$  円の  $5\%$  増し

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $5 - 12 - (-9) + (-8)$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $x$  m (km)

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{3y-1}{x} - \frac{1-2x}{y}$$

\_\_\_\_\_

12 次の計算をしなさい。

$$6(6x-3) - 3(4-3x)$$

\_\_\_\_\_

13 次の方程式を解きなさい。

$$-5x = 2 - 6x$$

\_\_\_\_\_

14 次の方程式を解きなさい。

$$3:x = 12:10$$

\_\_\_\_\_

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

原価 1000 円の品物がある。この品物に定価をつけ、定価の 2 割引きで売っても 120 円の利益が得られるようにしたい。定価をいくらにすればよいか求めなさい。

\_\_\_\_\_

16 次の問いに答えなさい。

$y$  は  $x$  に比例し、 $x=-3$  のとき  $y=4$  である。 $y=6$  となる  $x$  の値を求めなさい。

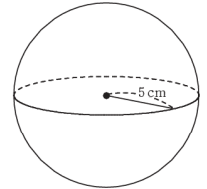
\_\_\_\_\_

17 次の式について、 $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域を求めなさい。

$$y = 3x$$

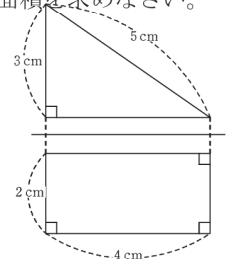
\_\_\_\_\_

18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



\_\_\_\_\_

19 次の投影図で表された立体の体積と表面積を求めなさい。



\_\_\_\_\_

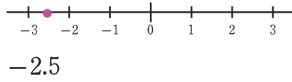
- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
人数が  $-6$  人減少した

人数が 6 人増加した

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $12 \div (-24)$

$$-\frac{1}{2}$$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



- ⑦ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{7}{3} \div (-3)^2 - \frac{9}{4} \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
 $-2, -2.5, -2.1$

$$-\frac{37}{6} < -\frac{9}{2} < -2.1$$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $5 - x \times x$

$$-\frac{34}{27}$$

$$5 - x^2$$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(+27) - (-19)$

$$+46$$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $x$  円の 5% 増し

$$\frac{21}{20}x \text{ 円}$$

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $5 - 12 - (-9) + (-8)$

$$-6$$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $x$  m (km)

$$\frac{1}{1000}x \text{ km}$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{3y-1}{x} - \frac{1-2x}{y}$$

-5

---

12 次の計算をしなさい。

$$6(6x-3) - 3(4-3x)$$

45x - 30

---

13 次の方程式を解きなさい。

$$-5x = 2 - 6x$$

x = 2

---

14 次の方程式を解きなさい。

$$3:x = 12:10$$

$x = \frac{5}{2}$

---

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

原価 1000 円の品物がある。この品物に定価をつけ、定価の 2 割引きで売っても 120 円の利益が得られるようにしたい。定価をいくりにすればよいか求めなさい。

$0.8x - 1000 = 120 \quad x = 1400 \quad 1400 \text{ 円}$

---

16 次の問いに答えなさい。

y は x に比例し、 $x = -3$  のとき  $y = 4$  である。 $y = 6$  となる x の値を求めなさい。

$$y = -\frac{4}{3}x \quad x = -\frac{9}{2}$$


---

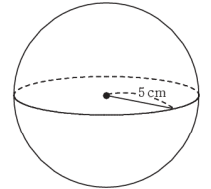
17 次の式について、x の変域が  $-3 \leq x \leq 3$  のとき、y の変域を求めなさい。

$$y = 3x$$

$-9 \leq y \leq 9$

---

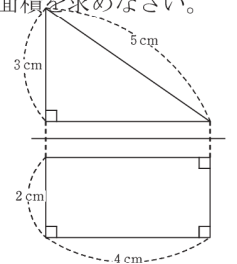
18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



体積： $\frac{500}{3}\pi \text{ cm}^3$  表面積： $100\pi \text{ cm}^2$

---

19 次の投影図で表された立体の体積と表面積を求めなさい。



体積： $12 \text{ cm}^3$  表面積： $36 \text{ cm}^2$

---

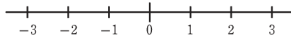


- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
-500 円の利益を得た

- ⑥ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{3}{8} \div \left(-\frac{6}{7}\right)$$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



+0.75

- ⑦ 次の計算をしなさい。

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

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

-2, -2.5, -2.1

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$a \times 2 + b \times (-1)$$

- ④ 次の計算をしなさい。

$$(-25) - (-36)$$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

$n$  円の 3 割 3 分

- ⑤ 次の計算をしなさい。

$$-8 - 18 + (+9) - (-6) - 4$$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$$a \text{ cm}^3 (\text{m}^3)$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{y}{x} - \frac{x}{y}$$

16 次の問いに答えなさい。

$y$  は  $x$  に反比例し、 $x=12$  のとき  $y=-4$  である。 $x=-3$  のときの  $y$  の値を求めなさい。

12 次の計算をしなさい。

$$-3(4x+1)+2(7x+8)$$

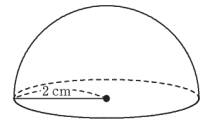
17 次の式について、 $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域を求めなさい。

$$y = -\frac{1}{3}x$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$2x - 3 = 3x$$

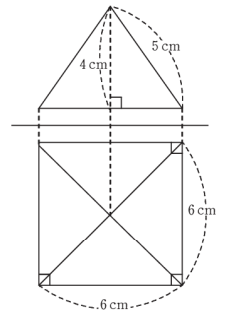
18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



14 次の方程式を解きなさい。

$$x:4=7:3$$

19 次の投影図で表された立体の体積と表面積を求めなさい。



15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

14% の食塩水に食塩を 10 g 加えたところ、18% の食塩水ができた。14% の食塩水は何 g あったか求めなさい。

- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
-500 円の利益を得た

500 円の損失がでた

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



+0.75

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。  
-2, -2.5, -2.1

$-2.5 < -2.1 < -2$

- ④ 次の計算をしなさい。  
 $(-25) - (-36)$

+11

- ⑤ 次の計算をしなさい。  
 $-8 - 18 + (+9) - (-6) - 4$

-15

- ⑥ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{3}{8} \div \left(-\frac{6}{7}\right)$$

$\frac{7}{16}$

- ⑦ 次の計算をしなさい。

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

-127

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。  
 $a \times 2 + b \times (-1)$

$2a - b$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。  
 $n$  円の 3 割 3 分

$\frac{33}{100}n$  円

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。  
 $a \text{ cm}^3 (\text{m}^3)$

$\frac{1}{1000000}a \text{ m}^3$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{y}{x} - \frac{x}{y}$$

$$\frac{16}{15}$$

12 次の計算をしなさい。

$$-3(4x+1)+2(7x+8)$$

$$2x+13$$

13 次の方程式を解きなさい。

$$2x-3=3x$$

$$x=-3$$

14 次の方程式を解きなさい。

$$x:4=7:3$$

$$x=\frac{28}{3}$$

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

14%の食塩水に食塩を10g加えたところ、18%の食塩水ができた。14%の食塩水は何gあったか求めなさい。

$$x \times \frac{14}{100} + 10 = (x+10) \times \frac{18}{100} \quad x=205 \quad 205 \text{ g}$$

16 次の問いに答えなさい。

$y$ は $x$ に反比例し、 $x=12$ のとき $y=-4$ である。 $x=-3$ のときの $y$ の値を求めなさい。

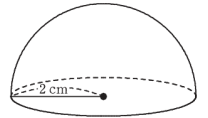
$$y = -\frac{48}{x} \quad y=16$$

17 次の式について、 $x$ の変域が $-3 \leq x \leq 3$ のとき、 $y$ の変域を求めなさい。

$$y = -\frac{1}{3}x$$

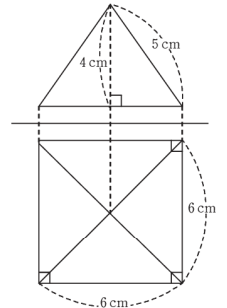
$$-1 \leq y \leq 1$$

18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



$$\text{体積} : \frac{16}{3} \pi \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 12\pi \text{ cm}^2$$

19 次の投影図で表された立体の体積と表面積を求めなさい。

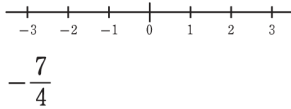


$$\text{体積} : 48 \text{ cm}^3 \quad \text{表面積} : 96 \text{ cm}^2$$

- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
-500 円の利益を得た

- ⑥ 次の計算をしなさい。  
 $15 \div (-0.3)$

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



- ⑦ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{7}{3} \div (-3)^2 - \frac{9}{4} \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

$$+\frac{1}{3}, -1.7, -2$$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$c \times b \times a - x \times x \times y$$

- ④ 次の計算をしなさい。

$$(-31) + (+42)$$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

$$x \text{ 円の } 5 \text{ 割引き}$$

- ⑤ 次の計算をしなさい。

$$-17 - (-12) - 40 - 11 + 15$$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$$t \text{ 秒 (時間)}$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{3y-1}{x} - \frac{1-2x}{y}$$

---

12 次の計算をしなさい。

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

---

13 次の方程式を解きなさい。

$$8-9x=-8x$$

---

14 次の方程式を解きなさい。

$$8:9=4:x$$

---

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

10% の食塩水に水を加えたら、6% の食塩水が 500 g できた。加えた水は何 g か求めなさい。

---

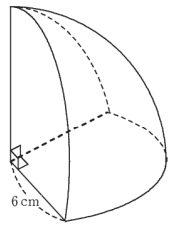
16 次の問いに答えなさい。

$y$  は  $x$  に反比例し、 $x=\frac{2}{3}$  のとき  $y=-6$  である。 $y=2$  となる  $x$  の値を求めなさい。

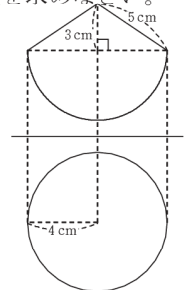
17 次の式について、 $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 3$  のとき、 $y$  の変域を求めなさい。

$$y = \frac{2}{3}x$$

18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



19 次の投影図で表された立体の体積と表面積を求めなさい。

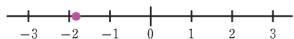



---

- ① 次の事柄を負の数を使わない言い方に直しなさい。  
-500 円の利益を得た

500 円の損失がでた

- ② 次の数に対応する点を、下の数直線上に示しなさい。



$$-\frac{7}{4}$$

- ③ 次の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

$$+\frac{1}{3}, -1.7, -2$$

$$-2 < -1.7 < +\frac{1}{3}$$

- ④ 次の計算をしなさい。

$$(-31) + (+42)$$

$$-73$$

- ⑤ 次の計算をしなさい。

$$-17 - (-12) - 40 - 11 + 15$$

$$-41$$

- ⑥ 次の計算をしなさい。

$$15 \div (-0.3)$$

$$-50$$

- ⑦ 次の計算をしなさい。

$$-\frac{7}{3} \div (-3)^2 - \frac{9}{4} \times \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

$$-\frac{34}{27}$$

- ⑧ 次の式を、文字式を表すときの決まりに従って表しなさい。

$$c \times b \times a - x \times x \times y$$

$$abc - x^2y$$

- ⑨ 次の数量を文字式で表しなさい。

$x$  円の 5 割引き

$$\frac{1}{2}x \text{ 円}$$

- ⑩ 次の数量を ( ) 内の単位で表しなさい。

$t$  秒 (時間)

$$\frac{1}{3600}t \text{ 時間}$$

11  $x=5, y=-3$  のとき、次の式の値を求めなさい。

$$\frac{3y-1}{x} - \frac{1-2x}{y}$$

-5

12 次の計算をしなさい。

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

-16x+22

13 次の方程式を解きなさい。

$$8-9x=-8x$$

x=8

14 次の方程式を解きなさい。

$$8:9=4:x$$

$x = \frac{9}{2}$

15 次の問いに、方程式をつくって答えなさい。

10%の食塩水に水を加えたら、6%の食塩水が500gできた。加えた水は何gか求めなさい。

$$(500-x) \times \frac{10}{100} = 500 \times \frac{6}{100} \quad x=200 \quad 200 \text{ g}$$

16 次の問いに答えなさい。

yはxに反比例し、 $x = \frac{2}{3}$  のとき  $y = -6$  である。y=2となるxの値を求めなさい。

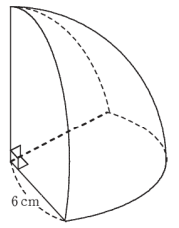
$$y = -\frac{4}{x} \quad x = -2$$

17 次の式について、xの変域が  $-3 \leq x \leq 3$  のとき、yの変域を求めなさい。

$$y = \frac{2}{3}x$$

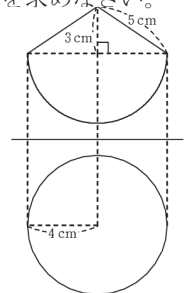
$-2 \leq y \leq 2$

18 次の立体の体積と表面積を求めなさい。



体積 :  $36\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $45\pi \text{ cm}^2$

19 次の投影図で表された立体の体積と表面積を求めなさい。



体積 :  $\frac{176}{3}\pi \text{ cm}^3$  表面積 :  $52\pi \text{ cm}^2$