

1 次の数を、正の符号、負の符号をつけて表しなさい。

- (1) 0より8小さい数 (2) 0より15大きい数

2 次の数の中から、整数をすべて選びなさい。

- また、自然数をすべて選びなさい。

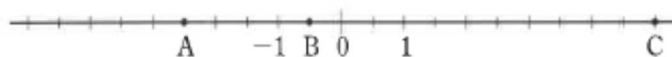
$$-0.2, +5, \frac{1}{3}, 0, -7, 10, 1.5$$

0

3 下の数直線上で、A, B, Cにあたる数をいいなさい。

- また、次の数を、数直線上に表しなさい。

$$-5, -3.5, \frac{1}{2}$$



1

Q5

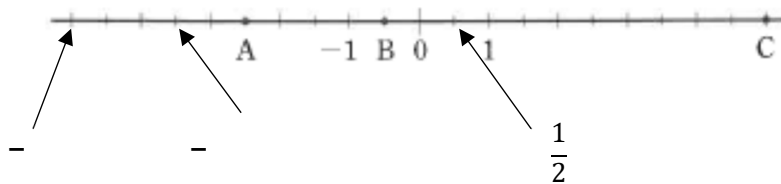
A

B -

C:

- 5

$\frac{1}{2}$



4 () 内のことばを使って、次のことを表しなさい。

- (1) 6個少ない (多い)
- (2) 50円たりない (余る)

5 -3 の絶対値をいいなさい。

6 次の2数の大小を、不等号を使って表しなさい。

- (1) $4, -6$ (2) $-7, -8$ (3) $-0.1, 0$

$-6 < 4$

$-8 < -7$

$-0.1 < 0$

7 次の計算をしなさい。

(1) $(-3) + (-7)$ (2) $(-1.7) + (+0.3)$

(3) $\left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{7}\right)$ (4) $(+5) - (+9)$

(5) $(-2.2) - (-3.1)$ (6) $\left(+\frac{2}{3}\right) - \left(-\frac{3}{4}\right)$

$$\begin{aligned}(-3) + (-7) &= -(3 + 7) \\ &= -10\end{aligned}$$

- 1.7

1.7 Q3

Q3 1.7 Q3

1.7

$$\begin{aligned}(-1.7) + (+0.3) &= -(1.7 - 0.3) \\ &= -1.4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{7}\right) &= -\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{7}\right) \\ &= -\left(\frac{7}{14} + \frac{2}{14}\right) \\ &= -\frac{9}{14}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(+5) - (+9) &= (+5) + (-9) \\ &= -(9 - 5) \\ &= -4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(-2.2) - (-3.1) &= (-2.2) + (+3.1) \\ &= +(3.1 - 2.2) \\ &= +0.9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\left(+\frac{2}{3}\right) + \left(+\frac{3}{4}\right) &= \left(+\frac{8}{12}\right) + \left(+\frac{9}{12}\right) \\ &= +\left(\frac{8}{12} + \frac{9}{12}\right) \\ &= \frac{17}{12}\end{aligned}$$

8 次の計算をしなさい。

(1) $-5+2$

(2) $-7-2$

(3) $-9-6+2$

(4) $27+25+(-27)+(-24)$

$$\begin{aligned}-5 + 2 &= (-5) + (+2) \\ &= -3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}-7 - 2 &= (-7) + (-2) \\ &= -9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}-9 - 6 + 2 &= (-9) + (-6) + (+2) \\ &= (-15) + (+2) \\ &= -13\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}27 + 25 + (-27) + (-24) &= 27 + (-27) + 25 + (-24) \\ &= 0 + 1 \\ &= 1\end{aligned}$$

9 次の計算をなさい。

(1) $3 \times (-2)$ (2) $(-8) \div (-2)$

(3) $(-1.6) \times (-0.2)$ (4) $4.5 \div (-0.3)$

(5) $\left(-\frac{21}{10}\right) \times \frac{5}{7}$ (6) $\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(-\frac{4}{3}\right)$

×

×

×

×

$$\begin{aligned}3 \times (-2) &= -(3 \times 2) \\ &= -6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(-8) \div (-2) &= +(8 \div 2) \\ &= 4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(-1.6) \times (-0.2) &= +(1.6 \times 0.2) \\ &= 0.32\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}4.5 \div (-0.3) &= -(4.5 \div 0.3) \\ &= -15\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\left(-\frac{21}{10}\right) \times \frac{5}{7} &= -\left(\frac{21}{10} \times \frac{5}{7}\right) \\ &= -\frac{3}{2}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\left(-\frac{4}{9}\right) \div \left(-\frac{4}{3}\right) &= \left(-\frac{4}{9}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) \\ &= \frac{1}{3}\end{aligned}$$

10

次の計算をしなさい。

□ (1) $(-2) \times 6 \times 5$

□ (2) $\left(-\frac{1}{2}\right) \times 16 \times \left(-\frac{3}{4}\right)$

□ (3) $(-48) \div 6 \times 4$

□ (4) $\left(-\frac{1}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{24}\right) \div \left(-\frac{4}{7}\right)$

$$\begin{aligned} (-2) \times 6 \times 5 &= -(2 \times 6 \times 5) \\ &= -60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \left(-\frac{1}{2}\right) \times 16 \times \left(-\frac{3}{4}\right) &= +\left(\frac{1}{2} \times 16 \times \frac{3}{4}\right) \\ &= +6 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (-48) \div 6 \times 4 &= -(48 \div 6 \times 4) \\ &= -32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \left(-\frac{1}{6}\right) \div \left(-\frac{7}{24}\right) \div \left(-\frac{4}{7}\right) &= \left(-\frac{1}{6}\right) \times \left(-\frac{24}{7}\right) \times \left(-\frac{7}{4}\right) \\ &= -\left(\frac{1}{6} \times \frac{24}{7} \times \frac{7}{4}\right) \\ &= -1 \end{aligned}$$

11

次の計算をしなさい。

□ (1) 3^4

□ (2) $(-6)^2$

□ (3) -3^4

□ (4) $(-2)^3 \times 5$

□ (5) $6 - 12 \div (-3)$

□ (6) $6 - 3 \times (7 - 4)$

$$\begin{aligned} 3^4 &= 3 \times 3 \times 3 \times 3 \\ &= 9 \times 9 \\ &= 81 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (-6)^2 &= (-6) \times (-6) \\ &= +(6 \times 6) \\ &= 36 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -3^4 &= -(3 \times 3 \times 3 \times 3) \\ &= -81 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(-2)^3 \times 5 &= (-2) \times (-2) \times (-2) \times 5 \\ &= -(2 \times 2 \times 2 \times 5) \\ &= -40\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}6 - 12 \div (-3) &= 6 + (-12) \div (-3) \\ &= 6 + (+4) \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}6 - 3 \times (7 - 4) &= 6 + (-3) \times 3 \\ &= 6 + (-9) \\ &= -3\end{aligned}$$

12 次の自然数の中から、素数をすべて選びなさい。

- (ア) 21 (イ) 31 (ウ) 41 (エ) 51

21

31

41

17 51

1 次の計算をしなさい。

(1) $7-25$

(2) $-6-(-16)$

(3) $-8.9+9.1$

(4) $-2.4-3.4$

(5) $\frac{2}{3}+\left(-\frac{7}{4}\right)$

(6) $-\frac{2}{5}+\left(-\frac{3}{5}\right)$

(7) $(-8)\times 12$

(8) $0\times(-27)$

(9) $-1.2\div(-0.4)$

(10) $0\div(-0.2)$

(11) $\frac{2}{5}\times\left(-\frac{3}{4}\right)$

(12) $\left(-\frac{8}{9}\right)\div\left(-\frac{2}{3}\right)$

(13) $3+(-7)+2$

(14) $-31-(-18)+16$

(15) $0.4+(-3.2)+5.6$

(16) $-1.8-4.3+3.5$

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

(18) $-5-2+(-2)-4$

(19) $3+7-15-6+2$

(20) $18-(-7)-14+(-7)-18$

(21) $7\div 35\times(-25)$

(22) $(-54)\div(-6)\div(-3)$

(23) $18\div\left(-\frac{9}{2}\right)\times\left(-\frac{5}{8}\right)$

(24) $-\frac{3}{8}\div\frac{1}{4}\div\left(-\frac{9}{5}\right)$

(25) $(-4)^2\times(-12)\div(-2)^4$

(26) $(-5)-70\div(-14)$

(27) $-59+6\times(-7)-32$

(28) $20\times 3-(-18+7)\times 5$

(29) $\{1+(0.6-1.5)\}\times(-0.1)$

(30) $(-4)^2\times 5-(-3^2)$

(31) $25\times(-14)+75\times(-14)$

(32) $\left(\frac{1}{4}+\frac{5}{6}\right)\times(-12)-(-13)$

$$\begin{aligned} 7-25 &= 7+(-25) \\ &= -18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -6-(-16) &= -6+(+16) \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -8.9+9.1 &= (-8.9)+(9.1) \\ &= 0.2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -2.4-3.4 &= (-2.4)+(-3.4) \\ &= -5.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{2}{3}+\left(-\frac{7}{4}\right) &= \frac{8}{12}+\left(-\frac{21}{12}\right) \\ &= -\frac{13}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -\frac{2}{5} + \left(-\frac{3}{5}\right) &= -\frac{5}{5} \\ &= -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (-8) \times 12 &= -(8 \times 12) \\ &= -96 \end{aligned}$$

$$0 \times (-27) = 0$$

$$\begin{aligned} -1.2 \div (-0.4) &= +(1.2 \div 0.4) \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$10 \quad 0 \div (-0.2) = 0$$

$$\begin{aligned} 11 \quad \frac{2}{5} \times \left(-\frac{3}{4}\right) &= -\left(\frac{2}{5} \times \frac{3}{4}\right) \\ &= -\left(\frac{2 \times 3}{5 \times 4}\right) \\ &= -\frac{3}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12 \quad \left(-\frac{8}{9}\right) \div \left(-\frac{2}{3}\right) &= \left(-\frac{8}{9}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \\ &= +\left(\frac{8}{9} \times \frac{3}{2}\right) \\ &= \frac{8 \times 3}{9 \times 2} \\ &= \frac{4}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 13 \quad 3 + (-7) + 2 &= 3 + 2 + (-7) \\ &= 5 + (-7) \\ &= -2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 14 \quad -31 - (-18) + 16 &= -31 + (+18) + 16 \\ &= -31 + 34 \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15 \quad 0.4 + (-3.2) + 5.6 &= 0.4 + 5.6 + (-3.2) \\ &= 6 + (-3.2) \\ &= 2.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 16 \quad -1.8 - 4.3 + 3.5 &= (-1.8) + (-4.3) + 3.5 \\ &= (-6.1) + 3.5 \\ &= -2.6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 17 \quad -\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} &= \left(-\frac{6}{12}\right) + \frac{4}{12} + \left(-\frac{3}{12}\right) \\ &= \left(-\frac{6}{12}\right) + \left(-\frac{3}{12}\right) + \frac{4}{12} \\ &= \left(-\frac{9}{12}\right) + \frac{4}{12} \\ &= -\frac{5}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 18 \quad -5 - 2 + (-2) - 4 &= (-5) + (-2) + (-2) + (-4) \\ &= -13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 19 \quad 3 + 7 - 15 - 6 + 2 &= 3 + 7 + (-15) + (-6) + 2 \\ &= 3 + 7 + 2 + (-15) + (-6) \\ &= 12 + (-21) \\ &= -9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 20 \quad 18 - 7 - 14 + (-7) - 18 &= 18 + (+7) + (-14) + (-7) + (-18) \\ &= -14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 21 \quad 7 \div 35 \times (-25) &= 7 \times \frac{1}{35} \times (-25) \\ &= -\frac{7 \times 25}{35} \\ &= -5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 22 \quad (-54) \div (-6) \div (-3) &= 9 \div (-3) \\ &= -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 23 \quad 18 \div \left(-\frac{9}{2}\right) \times \left(-\frac{5}{8}\right) &= 8 \times \left(-\frac{2}{9}\right) \times \left(-\frac{5}{8}\right) \\ &= \frac{18 \times 2 \times 5}{9 \times 8} \\ &= \frac{5}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 24 \quad -\frac{3}{8} \div \frac{1}{4} \div \left(-\frac{9}{5}\right) &= -\frac{3}{8} \times 4 \times \left(-\frac{5}{9}\right) \\ &= \frac{3 \times 4 \times 5}{8 \times 9} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 25 \quad (-4)^2 \times (-12) \div (-2)^4 &= 16 \times (-12) \div 16 \\ &= -12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 26 \quad (-5) - 70 \div (-14) &= (-5) - 70 \times \left(-\frac{1}{14}\right) \\ &= (-5) + 5 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 27 \quad -59 + 6 \times (-7) - 32 &= -59 - 42 - 32 \\ &= -133 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 28 \quad 20 \times 3 - (-18 + 7) \times 5 &= 20 \times 3 - (-11) \times 5 \\ &= 60 - (-55) \\ &= -115 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 29 \quad \{1 + (0.6 - 1.5)\} \times (-0.1) &= (1 - 0.9) \times (-0.1) \\ &= 0.1 \times (-0.1) \\ &= -0.01 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 30 \quad (-4)^2 \times 5 - 3^2 &= 16 \times 5 - 9 \\ &= 80 - 9 \\ &= 71 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 31 \quad 25 \times (-14) + 75 \times (-14) &= (25 + 75) \times (-14) \\ &= 100 \times (-14) \\ &= -1400 \end{aligned}$$

$$a \times c + b \times c = (a+b) \times c$$

$$\begin{aligned} 32 \quad \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{6}\right) \times (-12) - (-13) &= \frac{1}{4} \times (-12) + \frac{5}{6} \times (-12) - (-13) \\ &= (-3) + (-10) - (-13) \\ &= 0 \end{aligned}$$

2 下の表は、ある年の3日間の福井市の最高気温と最低気温の記録です。

[] 中の数は、前日の気温との違いを表しています。

(ア)～(エ) にあてはまる数を求めなさい。
 また、3月5日の最高気温と最低気温はそれぞれ何℃でしたか。



福井駅(福井県福井市)

	3月6日	3月7日	3月8日
最高気温	9.2℃ [-4.8]	(ア)℃ [(イ)]	13.3℃ [+4.2]
最低気温	(ウ)℃ [-2.5]	-1.2℃ [-3]	(エ)℃ [+5.6]

$$\begin{array}{r}
 3 \ 8 \qquad \qquad 13.3 \text{ C} \qquad \qquad +4.2 \qquad \qquad 3 \ 7 \qquad \qquad 3 \ 8 \\
 4.2 \text{ C} \\
 13.3 - 4.2 = 9.1 \qquad 3 \ 7 \qquad \qquad \underline{9.1 \text{ C}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3 \ 7 \qquad \qquad 9.1 \text{ C} \qquad \qquad 3 \ 6 \qquad \qquad 9.1 - 9.2 = -0.1 \\
 \underline{-0.1}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3 \ 7 \qquad \qquad 1.2 \text{ C} \qquad \qquad 3 \ 6 \qquad \qquad 3 \ 6 \\
 -1.2 - () = -1.2 + 3 = 1.8 \qquad \qquad 3 \ 6 \qquad \qquad \underline{1.8}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3 \ 8 \qquad \qquad 3 \ 7 \qquad \qquad 5.6 \qquad \qquad 3 \ 7 \qquad \qquad 1.2 \text{ C} \\
 -1.2 + 5.6 = 4.4 \qquad 3 \ 8 \qquad \qquad \underline{4.4}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3 \ 5 \qquad \qquad 9.2 - (-0.8) = 9.2 + 0.8 = 10 \qquad \qquad 14.0 \\
 \hline
 3 \ 5 \qquad \qquad 1.8 - (-2.5) = 1.8 + 2.5 = 4.3 \qquad \qquad 4.3
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9.1 \qquad -0.1 \qquad 1.8 \qquad 4.4 \\
 3 \ 5 \qquad \qquad 14.0 \\
 3 \ 5 \qquad \qquad 4.3
 \end{array}$$

3

次の数の中から、下の(1)~(6)にあてはまる数をすべて選びなさい。

21, -0.2, -14, 24.2, 13, -16.2, $-\frac{1}{100}$, 5

- (1) 整数
- (2) もっとも大きい数
- (3) もっとも小さい整数
- (4) 絶対値がもっとも小さい数
- (5) 3乗すると負の数になる数
- (6) 素数

21 - 14 13

24.2

- 14

21 0.2 14 24.2 13 16.2 $\frac{1}{100}$ (= 0.01)

$-\frac{1}{100}$

3

- 0.2 - 14 - 16.2 $-\frac{1}{100}$

1

1

21 13

1

13

4

右の表で、どの縦、横、斜めの4つの数を加えても、和が等しくなるようにします。表の空欄に数を入れなさい。

9	-4		
	3	4	
2		0	5
-3			-6

9	-4		
	3	4	
2		0	5
-3			-6

6

-

11

-

-

- 2

- 5

- 5** 次の(ア)～(エ)のうち、正しいものをすべて選びなさい。
 また、正しくないものについては、その理由を説明しなさい。
- (ア) 10以下の自然数のうち、素数は4個あり、
 その4個の素数の積は、6の倍数である。
- (イ) 36の約数のうち、6の倍数であるものは、5個である。
- (ウ) 素数と素数の積は、素数である。
- (エ) 252は、6の倍数でもあり、14の倍数でもある。

$$\begin{array}{ccccccc}
 10 & & & & & & 4 \\
 \times & \times & \times & \div & 35 & & 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 36 \\
 36
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
 252 \div 42 & & 252 \div 14 = 18
 \end{array}$$

6

下の表は、6人のあるテストの得点と、
基準にした得点との違いを表しています。
6人の得点の平均点は、73点でした。
基準にした得点を求めなさい。



	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん	Fさん
基準にした 得点との違い	+8	-7	+2	+12	-7	+10



A
B -
C
D
E
F 10

$$\{ 6 \div (-8 + 2 + 12 - 7 + 10) \} \div 6 = 70$$

70
70