

本書	学習内容	教科書
<b>小学校の復習</b>		
4	1 数と量	—
5	2 計算	—
6	3 図形	—
7	4 数量の関係	—
<b>1章 正の数・負の数</b>		
8~13	1 正の数・負の数	12~20
14~19	2 正の数・負の数の加法, 減法	22~30
20~25	3 正の数・負の数の乗法, 除法	31~39
26~29	4 いろいろな計算	40~42
30~33	5 数の世界のひろがり, 正の数・負の数の利用	44~51
34~35	1章のまとめテスト	10~55
<b>2章 文字の式</b>		
36~41	6 文字を使った式	58~67
42~45	7 文字式の計算①	69~73
46~51	8 文字式の計算②	74~76
52~55	9 関係を表す式	77~80
56~57	2章のまとめテスト	56~85
<b>3章 方程式</b>		
58~61	10 方程式とその解, 方程式の解き方①	88~93
62~65	11 方程式の解き方②, 比と比例式	94~98
66~71	12 方程式の利用, 比例式の利用	100~106
72~73	3章のまとめテスト	86~111
<b>4章 変化と対応</b>		
74~79	13 関数, 比例	114~121
80~83	14 座標, 比例のグラフ	122~127
84~87	15 反比例, 反比例のグラフ	129~136
88~91	16 比例, 反比例の利用	138~140
92~93	4章のまとめテスト	112~145

本書	学習内容	教科書
<b>5章 平面図形</b>		
94~97	17 直線と図形	148~152
98~101	18 図形の移動	154~159
102~105	19 基本の作図, 図形の移動と基本の作図の利用	160~165
106~109	20 円とおうぎ形	167~173
110~111	5章のまとめテスト	146~177
<b>6章 空間図形</b>		
112~115	21 いろいろな立体	180~188
116~121	22 空間内の平面と直線, 立体の構成	189~199
122~125	23 立体の体積と表面積	201~209
126~127	6章のまとめテスト	178~213
<b>7章 データの活用</b>		
128~133	24 ヒストグラムと相対度数	216~231
134~135	25 データにもとづく確率	234~237
136~137	7章のまとめテスト	214~239
<b>補充の問題</b>		
138	① 正の数・負の数	—
139	② 文字の式	—
140	③ 方程式	—
141	④ 変化と対応	—
142	⑤ 平面図形	—
143	⑥ 空間図形	—
144	⑦ データの活用	—

# 1

## 正の数・負の数

### 学習1 0より小さい数

- ▶ 0より小さい数を**負の数**といい、0より大きい数を**正の数**という。0は正でも負でもない数である。
- ▶ 負の数は「-」をつけて、-3のように表す。-3は**マイナス3**と読む。
- ▶ 正の数は「+」をつけて、3を+3のように表すことがある。+3は**プラス3**と読む。
- ▶ 「+」を**正の符号**、「-」を**負の符号**という。

**例題1** 次の問いに答えなさい。

- (1) 0℃より3.5℃低い温度を、-をつけて表しなさい。
- (2) 0より $\frac{1}{3}$ 大きい数を正または負の符号をつけて表しなさい。

**解き方** (1) 3.5℃の前に-の符号をつけて表す。

**答** -3.5℃

(2) 0より大きい数は正の符号+をつけて表す。

**答**  $+\frac{1}{3}$

**確認問題1** 次の問いに答えなさい。

(1) 次の温度を、-をつけて表しなさい。

① 0℃より5℃低い温度

② 0℃より4.3℃低い温度

(2) 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12大きい数

③ 0より $\frac{5}{9}$ 小さい数

④ 0より2.5大きい数

### 学習2 整数

▶ 整数は、正の整数、0、負の整数をあわせたものである。正の整数を**自然数**ともいう。

**例題2** 次の数の中から、自然数をすべて選びなさい。

0.8, +2, 0, -1.4, -0.2, -3, 5,  $\frac{1}{2}$ , +14, -25

**解き方** 正の整数を選ぶ。

**答** +2, 5, +14

**確認問題2** 次の数の中で、自然数はどれですか。また、整数はどれですか。

3, +5.1, -15, +12,  $\frac{3}{7}$ , 0, -1



## 学習5 正の数・負の数で量を表すこと(2)

▶ある量を考えるとき、基準を決めて、それからの増減や過不足などを、正の数、負の数で表すこともある。

**例題5** 50人を基準とするとき、52人、38人はそれぞれどのように表せますか。

**解き方** 50人より多い場合は+、少ない場合は-の符号をつけて表す。

**答** 52人…+2人、38人…-12人

**確認問題5** ある工場で作っている製品の月曜日から金曜日までの生産個数は、次の表のようになった。1日□の生産目標50個を基準にして、それより多い場合を正の数、少ない場合を負の数で表すことにするとき、表の空らんにあてはまる数を書き入れなさい。

	月	火	水	木	金
生産個数(個)	59	47	62	50	41
基準との違い(個)	+9				

## 学習6 絶対値と数の大小

▶数直線上で、0からある数までの距離<sup>きょり</sup>を、その数の絶対値<sup>ぜったいち</sup>という。

▶正の数は負の数より大きい。正の数は0より大きく、絶対値が大きいほど大きい。負の数は0より小さく、絶対値が大きいほど小さい。

**例題6** +4, 0, -12, -7の絶対値を書き、数の大小を、不等号を使って表しなさい。

**解き方** 負の数は絶対値が大きいほど小さく、負の数 $<0<$ 正の数となる。

**答** +4の絶対値…4, 0の絶対値…0, -12の絶対値…12, -7の絶対値…7,  $-12<-7<0<+4$

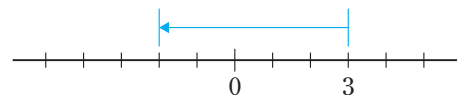
**確認問題6** 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。

□(1) -9, -10

□(2) 0, -10, 3

## 学習7 数直線を使って

**例題7** 右の数直線を使って、3より-5大きい数を求めなさい。



**解き方** 3より-5大きい数は、3より5小さい数である。この数は、数直線で3より左に5進んだ点として表されるので、-2である。

**答** -2

**確認問題7** **例題7**の数直線を使って、次の数を求めなさい。

□(1) -2より7大きい数

□(2) 5より8小さい数

□(3) -4より-6小さい数

## 練習問題

1 [0より小さい数] 次の問いに答えなさい。

← 例題1

(1) 次の温度を, +, -の符号をつけて表しなさい。

① 0℃より4℃高い温度

② 0℃より2℃低い温度

③ 0℃より0.3℃低い温度

(2) 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7大きい数

② 0より7.3小さい数

③ 0より $\frac{10}{3}$ 大きい数

2 [整数] 次の数について, 下の問いに答えなさい。

← 例題2

+2.5, -8, +29, -3.8, 0,  $-\frac{2}{5}$ , 10

① 自然数をすべて書きなさい。

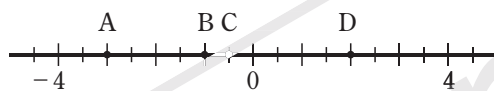
② 正の数でも負の数でもない数を書きなさい。

3 [数直線] 次の問いに答えなさい。

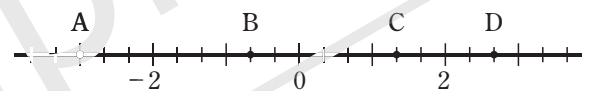
← 例題3

(1) 次の数直線上で, A, B, C, Dにあたる数を書きなさい。

①



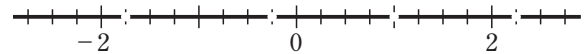
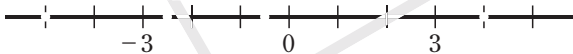
②



(2) 次の数を, 下の数直線上に表しなさい。

① -2.5, +4, -5,  $-\frac{1}{2}$

② +1, -0.25, -1.75,  $\frac{9}{4}$



4 [正の数・負の数で量を表すこと(1)] 次の問いに答えなさい。

← 例題4

(1) 5000円の利益を+5000円と表すとき, 次の問いに答えなさい。

① 2800円の損失はどのように表せますか。

② +3500円, -7000円は, それぞれどのようなことを表していますか。

(2) [ ]内のことばを使って, 次のことを表しなさい。

① 地点Aから2km南 [北]

② 今から3年前 [後]

**5** [正の数・負の数で量を表すこと(2)] ある

□ 地点の1月から5月までの平均気温を、4月の平均気温を基準にして、それより高い場合を正の数、低い場合を負の数で表すことにする。右の表の空らんにあてはまる数を書き入れなさい。

	1月	2月	3月	4月	5月
平均気温(℃)	1	3	10	14	19
基準との違い(℃)				0	

◀ 例題5

**6** [絶対値と数の大小] 次の問いに答えなさい。

◀ 例題6

(1) 次の数の絶対値を書きなさい。

□① +15

□② -3.2

□③  $\frac{5}{3}$

(2) 絶対値が次の値になる数を書きなさい。

□① 8

□② 25

□③ 10.6

□(3) 絶対値が3より小さい整数を、小さい方から順にすべて書きなさい。

(4) 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。

□① 5, -2

□② -9, -1

□③ 0, -0.5

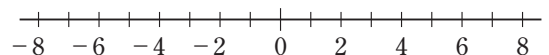
□④ 0.01, -0.1

□⑤  $-\frac{5}{6}$ ,  $-\frac{1}{2}$

□⑥ -0.8,  $-\frac{2}{3}$

**7** [数直線を使って] 右の数直線を使って、次の数を求めなさい。

◀ 例題7



□(1) -1より7大きい数

□(2) 8より-3大きい数

□(3) -1より-7大きい数

□(4) 6より10小さい数

□(5) -3より-3小さい数

□(6) -6より-13小さい数

## ■ 応用問題 ■

1 次の数の中から，下の(1)~(4)にあてはまる数を選びなさい。

$$0, -3, 0.3, -0.03, -\frac{3}{10}, +\frac{3}{100}$$

(1) もっとも大きい数  (2) もっとも大きい負の数

(3) 絶対値がもっとも小さい数  (4) 絶対値が等しい2数

2 次の各組の数の大小を，不等号を使って表しなさい。

(1)  $-4, +3, 0$   (2)  $-0.1, -0.01, -1.01$   (3)  $-\frac{9}{2}, -4, -3.5, -4.05$

3 次の各組の数を，絶対値の小さい方から順に並べなさい。

(1)  $-9, 0, +5$   (2)  $+157, -86, -213, 94$   (3)  $\frac{1}{2}, -\frac{5}{6}, -\frac{3}{4}, -\frac{2}{3}$

4 次の問いに答えなさい。

(1) 7日前を $-7$ 日と表すとき，10日後はどのように表せますか。

(2) 収入を正の数で表すとき， $-3$ 万円はどのようなことを表していますか。

(3) 絶対値が2より大きく6より小さい整数を，小さい方から順にすべて書きなさい。

(4)  $-8.4$ と $\frac{2}{5}$ の間にある整数のうちで，最大の数と最小の数をそれぞれ求めなさい。

5 右の表は，A, B, C, D, Eの5人の生徒の数学のテストの得点が，Cの得点78点より何点高いかを示したものである。このとき，次の問いに答えなさい。

	A	B	C	D	E
Cの得点との 違い(点)	+8	-9	0	-17	+13

(1) Bの得点は何点ですか。

(2) この5人の得点の平均は何点ですか。