

正の数・負の数①

A 基本をおさえよう

1 0℃より低い温度
0℃より5℃低い温度を、-をつけて表しなさい。

解 0℃より低いから、「-」をつけて表す。
-5℃

2 符号のついた数
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大きい数
解 0より大きいから、正の符号(+)をつけて表す。

+8

(2) 0より13小さい数
解 0より小さいから、負の符号(-)をつけて表す。

-13

(3) 0より4.7小さい数
解 0より小さいから、負の符号(-)をつけて表す。

-4.7

3 整数、自然数
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。

-8、5、0.4、 $-\frac{2}{3}$ 、+11、0、-2

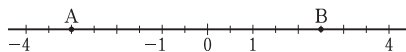
ポイント 整数
負の整数: ..., -3, -2, -1
0, 正の整数(自然数): 1, 2, 3, ...

解 整数は、小数や分数でない数である。
このうち、正の整数を自然数という。

整数 -8、5、+11、0、-2

自然数 5、+11

4 数直線上の点
下の数直線上で、A、Bにあたる数を答えなさい。



解 A...0より左に3進んだ点
B...0より右に2.5進んだ点

A -3 B 2.5

5 数直線上に表す
次の数を、下の数直線上に表しなさい。

A...3 B...-2 C... $-\frac{1}{2}$



6 反対の性質をもつ量の表し方
次の問いに答えなさい。

(1) 5000円の収入を、+5000円と表すとき、2000円の支出はどのように表すことができますか。

解 「収入」を正の数で表すとき、反対の「支出」は、負の数で表される。

-2000円

× 実際にあつたまぢがい例 ☹️☹️

+3000円
5000円から2000円の支出があつたとして
5000-2000=3000(円)としている。

(2) いまから7日後を、+7日と表すとき、いまから12日前はどのように表すことができますか。

解 「〇日後」を正の数で表すとき、反対の「〇日前」は、負の数で表される。

-12日

7 目標を基準にした表し方
まことさんは、授業中に1日あたり合計5回発表することを目標にしている。

下の表は、ある週に、実際に発表した回数をまとめたものである。この表の空欄にあてはまる数を書き入れなさい。

	月	火	水	木	金
発表した回数(回)	4	8	3	1	6
目標(5回)との違い	-1	+3	-2	-4	+1

解 目標の5回との違いを求める。
水曜日...5-3=2(回)少ないから、+2回
木曜日...5-1=4(回)少ないから、-4回
金曜日...6-5=1(回)多いから、+1回

B どこまでできるかたしかめよう

問題 1 0℃より低い温度 ▶A 1

下の表は、ある日の午前8時の各地の気温を示している。

気温が0℃より低い所をすべて選び、その気温も答えなさい。

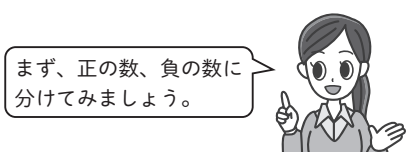
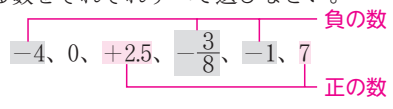
	さっぽろ 札幌	にいがた 新潟	とうきょう 東京	なごや 名古屋	おおさか 大阪	ふくおか 福岡
気温(℃)	-5.8	-2.5	0	0.5	1.1	2.4

解 0℃より低い気温は、負の符号(-)を使って表される。

札幌…-5.8℃、新潟…-2.5℃

問題 2 正の数・負の数 ▶A B

次の数の中から、(1)、(2)にあてはまる数をそれぞれすべて選びなさい。



まず、正の数、負の数に分けてみましょう。

(1) 負の整数

解 負の数のうち、小数や分数でないもの。

-4、-1

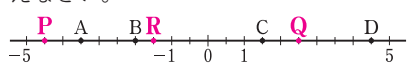
(2) 正の数でも負の数でもない数

解 0は正の数でも負の数でもない。

0

問題 3 数直線 ▶A 4 5

下の数直線について、次の問いに答えなさい。



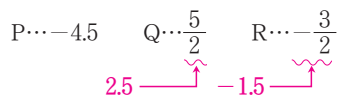
(1) A、B、C、Dにあたる数を答えなさい。

解 AとB…0より左の方にある → 負の数
CとD…0より右の方にある → 正の数

A -3.5 B -2

C 1.5 D 4.5

(2) 次の数を、上の数直線上に表しなさい。



問題 4 負の数を使った表し方 ●数p.18 問4

[]内のことばを使って、次のことを表しなさい。

(1) 50円少ない [多い]

解 「多い」は「少ない」の反対だから、負の数を使って表す。

-50円多い

(2) 10m²せまい [広い]

解 「広い」は「せまい」の反対である。

-10m²広い

(3) 25分遅い [早い]

解 「早い」は「遅い」の反対である。

-25分早い

問題 5 基準を決めた表し方 ▶A 7

下の表は、5人の生徒の通学時間を調べ、Bさんの通学時間12分を基準にしてまとめたものである。この表の空欄にあてはまる数を書き入れなさい。

	Aさん	Bさん	Cさん	Dさん	Eさん
通学時間(分)	15	12	10	8	19
Bさん(12分)との違い	+3	0	-2	-4	+7

解 Cさん…Bさんの12分より

12-10=2(分)短い…-2分

Eさん…Bさんより7分長い…+7分



Aさんは+3と表されているから、Bさんの12分より長いことを+で表していることがわかるね。

C 実力を試そう

問題 6 反対の性質をもつ量の表し方 ▶A 6

「学校から東へ500mの地点」を、+500mと表すとき、-1000mは、どのようなことを表していますか。



解 学校から東へ500mの地点を正の数(+500m)を使って表しているから、負の数(-1000m)は、東と反対の「西」を表している。

学校から西へ1000mの地点

1章 正の数・負の数
2章 文字の式
3章 方程式
4章 変化と対応
5章 平面図形
6章 空間図形
7章 データの活用