

第 1 章	数学(1 年)	名前:	日 付	No.02
	正負の数			

[問題 1]

次の数の絶対値をかきなさい。

- (1) -5 (2) $+7$ (3) 0 (4) 10 (5) -6.5

[解答欄]

(1) 5	(2) 7	(3) 0	(4) 10	(5) 6.5
--------------	--------------	--------------	---------------	----------------

[解説]

数直線上で 0 からの距離が絶対値。例えば、 -5 の 0 からの距離は 5 なので、 -5 の絶対値は 5。また $+5$ の絶対値は 5。 $\rightarrow +$ ， $-$ の符号をとりさった数が絶対値になる。

[問題 2]

絶対値が 3 の整数を求めなさい。

[解答欄]

$+3$，-3
--

[解説]

数直線上で 0 からの距離が絶対値。0 からの距離が 3なのは $+3$ と -3

[問題 3]

次の数の中で、絶対値が一番大きい数を選びなさい。

$$-6, \quad +3, \quad 0, \quad -3, \quad -\frac{1}{3}, \quad +\frac{5}{2}, \quad +2.6$$

[解答欄]

-6

[解説]

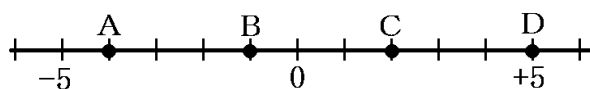
数直線上で 0 からの距離が絶対値。 $+$ ， $-$ の符号をとりさった数が絶対値になる。

$$-6, \quad +3, \quad 0, \quad -3, \quad -\frac{1}{3}, \quad +\frac{5}{2}, \quad +2.6 \text{ の絶対値は、それぞれ}$$

$$6, \quad 3, \quad 0, \quad 3, \quad \frac{1}{3}, \quad \frac{5}{2}, \quad 2.6 \text{ なので絶対が最大なのは } -6$$

[問題 4]

点 A, B, C, D の表す数のうち, 絶対値が 3 より大きい数をすべて選び, 記号で答えなさい。



[解答欄]

A, D

[解説]

数直線上で 0 からの距離が絶対値。A の絶対値は 4, B の絶対値は 1, C の絶対値は 2, D の絶対値は 5。よって絶対値が 3 より大きいのは A と D

[問題 5]

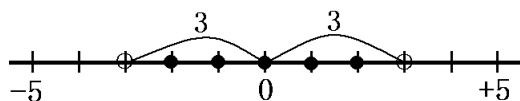
絶対値が 3 より小さい整数をすべて求めなさい。

[解答欄]

-2, -1, 0, 1, 2

[解説]

絶対値は原点からの距離なので, 絶対値が 3 より小さい範囲にある整数は下図の●で $-2 \sim 2$ の整数。「3 より小さい」というときは 3 は入らない。



[問題 6]

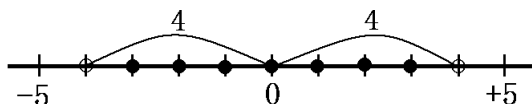
絶対値が 4 より小さい整数は全部で何個ありますか。

[解答欄]

7 個

[解説]

絶対値は原点からの距離なので, 絶対値が 4 より小さい範囲にある整数は下図の●で $-3 \sim 3$ の 7 個の整数。「4 より小さい」というときは 4 は入らない。



[問題 7]

2つの数 A, B は絶対値が同じで, A は B より 6 大きい。このとき, B を求めなさい。

[解答欄]

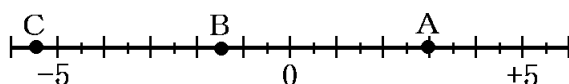
−3

[解説]

$6 \div 2 = 3$ なので, $A = +3$, $B = -3$

[問題 8]

次の問いに答えなさい。



- (1) 点 A, B, C のそれぞれの絶対値を答えなさい。
- (2) 絶対値が 2.8 になるような数を答えなさい。
- (3) 絶対値が 4 より小さい整数は何個ありますか。
- (4) 次の { } 内の数のうち絶対値が等しい 2 つの数の組をすべて選びなさい。

$$\left\{ -3, +0.1, 0, -\frac{1}{10}, 3, +0.05 \right\}$$

[解答欄]

(1) A 3 B 1.5 C 5.5	(2) −2.8, 2.8	(3) 7 個	(4) −3 と 3, +0.1 と $-\frac{1}{10}$
---------------------	---------------	---------	------------------------------------

[解説]

- (1) 数直線上で 0 からの距離が絶対値。A は +3 なので絶対値は 3, B は −1.5 なので絶対値は 1.5, C は −5.5 なので絶対値は 5.5
- (2) 数直線上で 0 からの距離が 2.8 になるのは +2.8 と −2.8
- (3) 数直線上で 0 からの距離が 4 より小さい整数は, −3, −2, −1, 0, +1, +2, +3 の 7 個

[問題 9]

現在から 8 分後を +8 分と表すと, 5 分前は()と表せる。

[解答欄]

−5 分

[解説]

反対の性質をもつことばで表すと符号が変わる。「後」を + とすると, その反対の「前」は − になるので, 「5 分前」は「−5 分」となる。

[問題 10]

600 円の収入を+600 円で表すと、400 円の支出は()と表すことができる。

[解答欄]

-400 円

[解説]

反対の性質をもつことばで表すと符号が変わる。「収入」を+とすると、その反対の「支出」は-になる
ので、「400 円の支出」は「-400 円」となる。

[問題 11]

次のことから正負の数を使って表しなさい。

- (1) 300 円の収入を+300 円とすると 120 円の支出。
- (2) 北へ 5m の移動を-5m とすると南へ 3m の移動。
- (3) 現在から 8 分後を+8 分とすると現在。

[解答欄]

(1) -120 円	(2) +3m	(3) 0 分
------------	---------	---------

[解説]

反対の性質をもつことばで表すと符号が変わる。

- (1) 「収入」を+とすると、その反対の「支出」は-になる。
- (2) 「北」を-とすると、その反対の「南」は+になる。
- (3) 「後」を+とすると、「前」は-になる。現在は 0 である。