

正負の数 1・正負の数

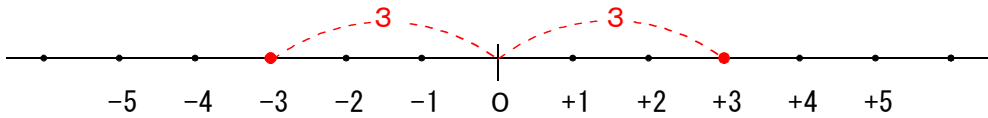
2 数の大小 (その2)

(1/8) ■ 絶対値の意味 ■

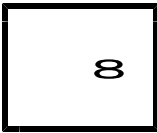
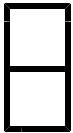
絶対値の意味

★知識の整理★

数直線上で、ある数に対応する点と原点との距離を、その数の ぜったいち 絶対値という。たとえば、 $+3$ は原点から3の距離にあるから、 $+3$ の絶対値は3である。 -3 も原点から3の距離にあるから、 -3 の絶対値も3である。0の絶対値は0である。



* 正負の数からその数の符号を取りさったものが、その数の絶対値であるとみることできる。



正負の数 1・正負の数

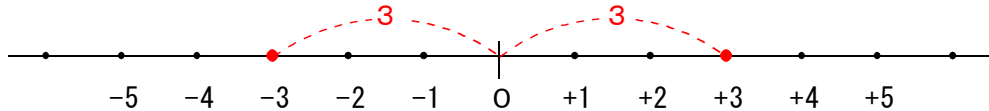
2 数の大小（その2）

(2/8) ■ 絶対値の意味 ■

◇ 《ある数の絶対値》 **学力化** → /

----- ★理解のチェック★ -----

- (1) 数直線上では、絶対値は何を表していますか。
 (2) 下の数直線を見て答えなさい。

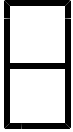


- ① +5の絶対値を求めなさい。 ② -5の絶対値を求めなさい。
 ③ 0の絶対値を求めなさい。
 (3) 次の [*] にあてはまる数字を書き入れなさい。
 絶対値が1である数は、 [*] と [*] の2つあり、これらの数を
 数直線上に表すと、 [*] からの距離が等しい。
 同様に、絶対値が2である数は [*] と [*] の2つある。

【考え方】(3) 絶対値が1である数は、数直線上では、原点からの距離が1の数であるから、右の方向と左の方向の2種類があります。

[答 案]

- (1) 数直線上では、絶対値は [] を表している。
- (2) ① +5の絶対値は、原点から+5までの距離だから [] である。
 ② -5の絶対値は、原点から-5までの距離だから [] である。
 ③ 0の絶対値は、原点から 0までの距離だから [] である。
- (3) 絶対値が1である数は、 [] と [] の2つあり、これらの数を数直線上に表すと、 [] からの距離が等しい。
 同様に、絶対値が2である数は [] と [] の2つある。



正負の数 1・正負の数

2 数の大小(その2)

(3/8) ■ 絶対値の意味 ■

◇ 《ある数の絶対値》 **学力化** → / .

★演習★【1】

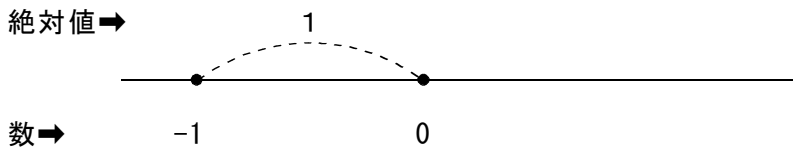
次の数の絶対値をいいなさい。

- (1) -1 (2) $+8$ (3) -0.5 (4) $\frac{3}{5}$

【考え方】ある数の絶対値は原点からの距離を表します。

[答 案]

- *上の数を数直線上に目盛りなさい。ただし、数の大小関係がわかる目盛り方でかまいません。数の間隔は考える必要はありません。
また、例にならって絶対値を数直線にかき入れなさい。
(絶対値は符号のない数値で表します。)



*上の数直線を見て、次の問いに答えなさい。

- (1)
- -1
- の絶対値は [] 。

どうしてそういえますか。

(理由) :

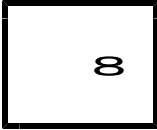
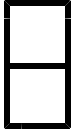
- (2)
- $+8$
- の絶対値は [] 。

- (3)
- -0.5
- の絶対値は []

- (4)
- $\frac{3}{5}$
- の絶対値は []

どうしてそういえますか。

(理由) :



正負の数 1・正負の数

2 数の大小 (その2)

(4 / 8) ■ 絶対値の意味 ■

◇ 《絶対値が等しい2数》 **学力化** → /

★演習★【2】

次の問いに答えなさい。

- (1) 絶対値が $\frac{1}{2}$ となる数を求めなさい。
- (2) 絶対値が0となる数を求めなさい。
- (3) 絶対値が-1となる数はあるか。理由を述べて答えなさい。

【考え方】絶対値は原点からの距離ですから、原点の右側 (+) と左側 (-) の2つの数で同じ値をとります。

だから、絶対値がaになる数は、+aと-aの2つあります。

ただし、絶対値が0になるのは0だけです。

[答 案]

- (1) 絶対値が $\frac{1}{2}$ となる数は []
- (2) 絶対値が0となる数は []
- (3) 絶対値が-1となる数は [ある・ない]。(正しい方に○をつける)

(理由) :

◇ 《原点からの距離が等しい2数》 **学力化** → /

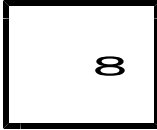
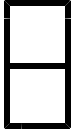
★演習★【3】

数直線上で、0からの距離が次の数で表される数をすべて求めなさい。

- (1) 2 (2) 15 (3) $\frac{2}{3}$ (4) 0.6 (5) 0

[答 案]

- (1) [] (2) []
- (3) [] (4) []
- (5) []



正負の数 1・正負の数

2 数の大小 (その2)

(6 / 8) ■ 絶対値の意味 ■

◇ 《絶対値の大小(整数と小数)》 **学力化** → / ,

★演習★【5】

次の各組の数を、絶対値の小さいほうから順に並べなさい。

(1) +5, 0, -9, -1

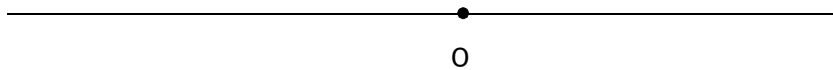
(2) +0.03, -0.02, -2.01, 0.2

【考え方】絶対値は、0からの距離だから、数を数直線上に目盛って調べます。

[答 案]

*上の数を数直線上に目盛りなさい。ただし、数の大小関係がわかる目盛り方でかまいません。数の間隔は考える必要はありません。

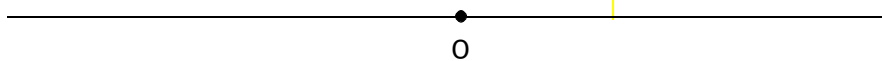
(1)



答 絶対値の小さい数から順に並べると

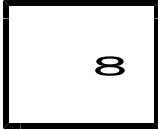
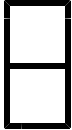
[]

(2)



答 絶対値の小さい数から順に並べると

[]



正負の数 1・正負の数

2 数の大小（その2）

(7/8) ■ 絶対値の意味 ■

◇ 《絶対値の大小(小数と分数)》 学力化 → / ,

★演習★【6】

次の各組の数を，絶対値の小さいほうから順に並べなさい。

$$-4.5, -5, -\frac{11}{2}, 5.05$$

【考え方】分数と小数を含む数の大小比較では，分数を小数になおして比べます。

分数は，分子÷分母で，小数に直すことができます。

* 割りきれない場合 小数点以下は，他の数値と大きさを比較できる位まで計算しておきます。

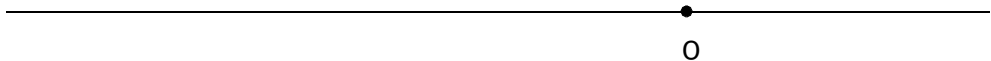
[答 案]

* 上の数を数直線上に目盛りなさい。ただし，数の大小関係がわかる目盛り方でかまいません。数の間隔は考える必要はありません。

1 分数は，小数に直しておく。

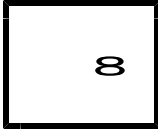
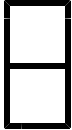
$$-\frac{11}{2} = [\quad]$$

2 数を数直線に目盛る。



答 絶対値の小さい数から順に並べると，

[]



正負の数 1・正負の数

2 数の大小（その2）

(8 / 8) ■ 絶対値の意味 ■

◇ 《絶対値の大小(小数と分数)》 **学力化** → / ,

★演習★【7】

次の各組の数を、絶対値の小さいほうから順に並べなさい。

$$-\frac{1}{3}, +0.3, +\frac{1}{4}, -0.2$$

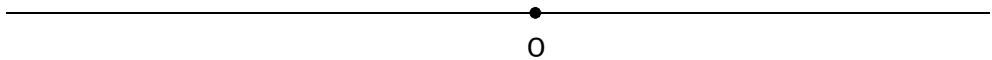
[答 案]

* 上の数を数直線上に目盛りなさい。ただし、数の大小関係がわかる目盛り方でかまいません。数の間隔は考える必要はありません。

1 分数は、小数に直しておく。

$$-\frac{1}{3} = [\quad] , +\frac{1}{4} = [\quad]$$

2 数を数直線に目盛る。



答 絶対値の小さい数から順に並べると

[\quad]