

次の文を完成せよ。

数直線上で、
ある数を表す点と
原点との**距離**を
その数の
絶対値という。

+1 の絶対値は **1**

-2 の絶対値は **2**

0 の絶対値は **0** です。

絶対値が等しくて
符号の異なる2つの数を
互いに他方の

符号を変えた数

と言います。

「同じ符号の2数の和」

の**符号**は、常に

2数と**同じ**であり、
絶対値は

2数の**絶対値の和**
となります。

異なる符号の2数の和
の符号は

絶対値の

大きい方の符号となり、
絶対値は、
絶対値の大きい方から

小さい方を引いた**差**
となります。

同じ符号の2数の**積**

の符号は

常に**正**の符号です。

異なる符号の2数の積
の符号は

常に**負**の符号です。

いくつかの数の積の符号は
負の数の個数が

奇数の時は**負**、
負の数の個数が

偶数の時は**正**、
となります。

正誤問題

違っている時は

違っている例を示せ.

ある数を 2 倍すると
いつも大きくなる.

数学では、
「大きい」とは
数直線上で
「より右に在る」
という意味なので、
負の数を 2 倍すると
「より左になる」ので
「いつも大きくなる」
のではない.

2 数の和の絶対値は
それぞれの数の
絶対値の和に等しい.

正の数と負の数の和
の絶対値は、
和ではなくて、
絶対値の **差** になる.

2 つの数

A, B があって、

A が, B より大きいとき

2 つの数と 0 との関係
すなわち、

A, B, 0 の

3 つの数の関係を、

例えば

$A > 0 > B$ のように、

不等号を使って示さない.

ア

和も積も正のとき

積が正であるから

A, B の符号は

共に正であるか

共に負.

和が正であるから、

[共に負であることは
考えられない.]

よって、

$A > B > 0$

左の問題の例として
 適当な数の例を挙げなさい

イ

和も積も負のとき

積が負であるから
 A, Bの符号は異なる.
 また, $A > B$ であるから,
 Aが正, Bが負.

$$A > 0 > B$$

ウ

和が正で
 積が負のとき

積が負であるから,
 2つの数の
 符号は異なる.

$$A > 0 > B$$

エ

和が負で
 積が正のとき

積が正であるから
 2つの数の符号は同符号.
 和が負であるから,
 共に負の数.

よって、

$$0 > A > B$$

または、

$$0 > B > A$$

イ

$$A = 3$$

$$B = -5$$

参考

AもBも正

ウ

$$A = 5$$

$$B = -3$$

参考

Aは正, Bは負.

Aの絶対値は。

Bの絶対値より大きい。

エ

$$A = -3$$

$$B = -5$$

参考

AもBも負ならば可

エ

$$A = -5$$

$$B = -3$$

参考

AもBも負ならばすべて可。

次の表は、A、B、C 3人の

各回の合計点を 0 点として

それぞれの点を
正負の数で表したものである。
表を完成させなさい。

	1回	2回	3回	4回	合計
A	-10	+5	+7	+5	+7
B	+7	-7	-7	-2	-9
C	+3	+2	0	-3	+2

下の表は

A、B、C 3人の得点を
基準点との差で表したものである。
ただし、
基準点より高い点数を正の数、
基準点より低い点数を負の数で表す。

	1回	2回	3回	合計	平均点
A	+4	+2	+1	+3	+10
B	-2	-3	-1	-7	-13
C	-1	+1	-1	+1	0

点数の開きが最も大きいのは
どれとどれか。

A の第 1 回と B の第 3 回

3人の平均点は
基準点と比べてどうか。

A は+10点、B は-13点、C は0点

基準点が75点のとき、
3人の平均点は何点か。

A は 85 点
B は 62 点
C は 75 点

下の表は

A、B、C 3人の得点を
平均点との差で表したものである。
ただし、
平均点より高い点数を正の数、
平均点より低い点数を負の数。
としている。

	第 1 回	第 2 回	第 3 回	合 計 点	平 均 点
A	-10	+5	+7	+2	+4
B	+8	-6	-6	-4	-8
C	+4	+3	-1	+1	+7
合計点	234	234	198	195	204

点数の開きが
最も大きいのはどれとどれか。

A の第 1 回と第 3 回

A,B,C 3人の
それぞれの平均点は
何点か。

	A	B	C
平均点	78	78	85

自然数,整数,分数どうして加減乗除を行ったとき,

和差積商がその数の範囲に

必ずある場合は○印, 無い場合がある時は×印
をつけ, 次の表を完成せよ.

四則 数の種類	加法	減法	乗法	除法
自然数	○	×	○	×
整数	○	○	○	×
分数	○	○	○	○
	和	差	積	商

次の文を完成させなさい.

自然数は負の数を含む**整数**の一部分.

整数は分母を1とする分数と考え, 分数の一部分.

四則演算について,

乗法・除法は

加法・減法に先立つことは,

負の数の場合も成り立つ.

次の表は、
 タテ・ヨコ、ナナメ共に
和が一致する魔法陣です。
 10以下の整数または分数で
 完成させなさい。

6	1	8
7	5	3
2	9	4

1	-4	3
2	0	-2
-3	4	-1

$\frac{1}{2}$	-2	$\frac{3}{2}$
1	0	-1
$-\frac{3}{2}$	2	$-\frac{1}{2}$