

1

正負の数：正負の数

符号のついた数

年 組 番

名前

／10問

知 1 次の□にあてはまるものを書き入れなさい。

- (1) 0°Cより10°C低い温度は、-10°Cと表すことができ、「マイナス10°C」と読みます。
- (2) 整数には、1, 2, 3のような正の整数と、-1, -2, -3のような負の整数と、0があります。
- (3) 1000円の収入を+1000円と表すことにしたとき、-500円は500円の支出を表しています。
- (4) 正の整数のことを自然数ともいいます。

注意！ 0は自然数にはふくまれない。

図 2 次の数量を、+、-の符号のついた数で表しなさい。

- (1) 体重が2kg増加したことを+2kgと表すとき、体重が1.5kg減少すること。

●増加を+の符号で表しているので、反対の減少は-の符号で表す。

ポイント 反対の性質をもつ量を、正の数、負の数で(-1.5kg)表すことができる。

- (2) A地点から北へ20m移動することを+20mと表すとき、A地点から南へ10m移動すること。

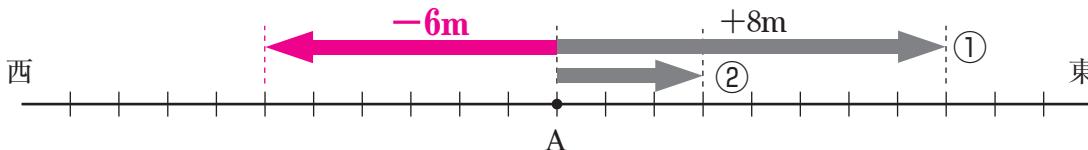
(-10m)

- (3) 今日の最高気温の予想が、前日の最高気温より2°C高いことを+2°Cと表します。前日の最高気温が17°Cで今日の予想最高気温が16°Cのとき、今日の予想最高気温の前日との比較。

●前日より1°C低いので、-の符号をつけて-1°Cとする。

(-1°C)

図 3 地点Aから東へ8m移動することを+8mとして、矢印で下図①のように表しました。次の問い合わせに答えなさい。



- (1) 矢印②を+、-の符号を使って表すとどのように表せますか。

(+3m)

- (2) 西へ6m移動することを、図中に矢印と数値で表しなさい。

●西の方向へ移動するので、左向きの矢印と-の符号をつけた数値で表す。



**正負の数：正負の数
符号のついた数、
数の大小**

名前 _____

年 組 番 _____

数学的な考え方 / 3問

技 能 / 9問

知識・理解 / 1問



【1】(2) 【3】(2) 各5点、ほか各10点】

技 1 次の問いに答えなさい。

(1) 次の数量を、+、-の符号のついた数で表しなさい。

① 2500円の収入を +2500円と表すとき、2500円の支出。

●収入が+なら、支出は-で表す。

(-2500円)

② 23kgの増加を +23kgと表すとき、14kgの減少。

(-14kg)

(2) 下の表は、ある店の1週間の弁当の販売数です。水曜日の販売数を基準にしたときの木曜日～日曜日の販売数を、多い場合は正の数、少ない場合は負の数で表しなさい。

曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
販売数	92	86	85	76	83	104	123

●水曜日の販売数が基準なので、85との差に符号をつける。

木曜日(-9) 金曜日(-2)

土曜日(+19) 日曜日(+38)

技 知 2 次の問いに答えなさい。

技 (1) 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。

① -2, -1.5, 0 (-2 < -1.5 < 0)

注意! 負の数は絶対値が大きいほど小さいことに注意。

② +0.8, -1.3, +0.05 (-1.3 < +0.05 < +0.8)

③ $-\frac{1}{2}$, $+\frac{1}{3}$, $+\frac{1}{2}$ ($-\frac{1}{2} < +\frac{1}{3} < +\frac{1}{2}$)

知 (2) 絶対値が3である自然数を答えなさい。

ミスをしやすい 負の数は自然数ではないので、-3は適さない。

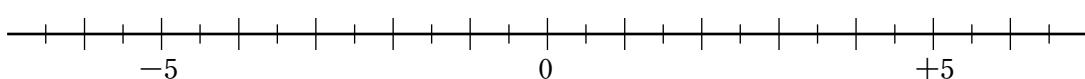
(3)

図 3 次の問いに答えなさい。

(1) 正負の数を用いて表すことができるものは、どのような性質をもつ量ですか。

(反対の性質)

(2) 数直線上では、-3と-1のどちらが右側にありますか。また、そのことから、どちらが大きいと判断できますか。



右側(-1) 大きいほう(-1)

1

正負の数：正負の数
符号のついた数，
数の大小

年 組 番

名前

／24問

知

①符号のついた数

$+3$ や $+5$ のような数を正の数といい、 -2 や -0.5 のように **負** の符号のついた数を**負の数** という。

温度が 0°C より 10°C 高いときは、 $+10^{\circ}\text{C}$ と表す。 0°C より 10°C 低いときは **-10** $^{\circ}\text{C}$ と表し、「**マイナス** 10°C 」と読む。

整数には、正の整数、 0 、**負の整数** があり、正の整数を**自然数** ともいう。

②数の大小

数直線の右の方向を**正の方向** といい、数直線上で右にある数ほど**大きい** といえる。

また、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**絶対値** という。

技 1 次の数量を、 $+$ 、 $-$ の符号のついた数で表しなさい。

- (1) ある山の標高(海面からの高さ)は 2568m です。この山の標高を基準として、高い場合を $+$ 、低い場合を $-$ で表すことにしました。このときの A 山(標高 2077m)の高さ。

● $2568 - 2077 = 491$ より、 491m 低いので、 -491 m (**-491**) m

- (2) 学校の正門から北へ 100m 移動することを $+100\text{m}$ と表すとき、学校の正門から南へ 200m 移動すること。

● 北と南は向きが反対なので、北へ移動することを正の数($+$)を (**-200**) m 使って表すと、南へ移動することは、負の数を使って表すことができる。よって、 -200m 。

- (3) 海面から 5m の高さを $+5\text{m}$ と表すとき、海面から 2m の深さ。

● 深さは、海面からの高さと反対だから、負の数を使って表すことができる。よって、 -2m (**-2**) m

- 図 2 右の表は、あるレストランで新メニューの販売^{はんばい}を始めてから4日間の、新メニューの販売数です。1日目の販売数を基準にしたとき、2日目～4日の販売数を、多い場合は正の数、少ない場合は負の数で表しなさい。

日	1日目	2日目	3日目	4日目
販売数	63	59	76	61

●基準は1日目の販売数なので、63との差を考える。
2日目は、63より $63-59=4$ 少ないので、負の数で表すと、
-4。
3日目は、販売数が多いので、 $76-63=13$ より、+13。
4日目は、販売数が少ないので、 $63-61=2$ より、-2。

2日目(-4)

3日目(+13)

4日目(-2)

- 図 3 下の数直線上に、次の数に対応する点を表しなさい。

① +2 ② -6

注意! 数直線の目もりに注意。下の数直線では、1目もりが0.5である。

③ -1



- 図 4 次の各組の数の大小を、不等号を使って表しなさい。

① 0, +1 ② +2, -2

解法テク 正の数は絶対値が大きいほど、負の数は絶対値が小さいほど大きいことから判断する。

(0 < +1)

(-2 < +2)

●正の数は0より大きい。

●正の数は0より大きく、

③ -0.5, -2, +1

④ -3, -5, -7 負の数は0より小さい。

(-2 < -0.5 < +1)

(-7 < -5 < -3)

解法テク 数直線で左にある数から順に並べ、<でつなげばよい。

- 図 5 次の数の絶対値を答えなさい。

① +1.5

② -1.5

(1.5)

(1.5)

ポイント 数直線上で、ある数に対応する点と原点との距離が絶対値だから、+1.5と-1.5の絶対値は、1.5で等しい。絶対値を求めるには、その数の符号をはずせばよい。

1

**正負の数：正負の数
符号のついた数，
数の大小**

名前

年 組 番

／9問

技 答 1 次の数量を、+、-の符号のついた数で表しなさい。

技 (1) 今日から3日前を-3日と表すとき、10日後。

(+10日)

技 (2) 数直線上で、0より6の距離だけ右にある点に対応する数。

●数直線では、0(原点)より右側は正の数に対応している。

(+6)

技 (3) 数直線上で、0より7の距離だけ左にある点に対応する数。

(-7)

答 (4) 赤組と白組で綱引きをしました。綱のまん中の印が、赤組側に50cm移動したことを-50cmと表すとき、印が白組側に80cm移動したこと。

●反対側に移動したので、+とする。

注意! このような場合、どちらを+に決めたかがポイントである。

左右は関係ない。

(+80cm)

技 答 2 次の問いに答えなさい。

技 (1) 次の数の絶対値を答えなさい。

① -99.9

② $-\frac{2}{5}$

(99.9) ($\frac{2}{5}$)

③ +0.12

④ -145

(0.12) (145)

答 (2) 2つの負の数があります。一方の数の絶対値が0.35、もう一方の数の絶対値が $\frac{1}{3}$ であるとき、2つの数の大小を不等号を使って表しなさい。

●絶対値の大小を比べる。負の数なので絶対値の小さいほうが大きい数である。 $\frac{1}{3}$ は、0.33…なので0.35より絶対値が小さい。

($-0.35 < -\frac{1}{3}$)



**正負の数：正負の数
符号のついた数、
数の大小**

名前

年 組 番

数学的な考え方 / 3問

技 能 / 9問

知識・理解 / 1問



(1) (2) (3) (2) 各5点、ほか各10点】

技 1 次の問い合わせに 答えなさい。

(1) 次の 数量を、+、-の 符号の ついた 数で 表しなさい。

① 2500円の 収入を +2500円と 表す とき、2500円の 支出。
●収入が +なら、支出は -で 表す。

(-2500 円)

② 23kg の 増加を +23kg と 表す とき、14kg の 減少。

(-14kg)

(2) 下の 表は、ある 店の 1週間の 弁当の 販売数です。水曜日の 販売数を 基準に したときの 木曜日～日曜日の 販売数を、多い 場合は 正の数、少ない 場合は 負の数で 表しなさい。

曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
販売数	92	86	85	76	83	104	123

●水曜日の 販売数が 基準なので、85との 差に 符号を つける。

木曜日(-9) 金曜日(-2)

土曜日(+19) 日曜日(+38)

技 知 2 次の 問いに 答えなさい。

技 (1) 次の 各組の 数の 大小を、不等号を 使って 表しなさい。

① $-2, -1.5, 0$
注意! 負の数は 絶対値が 大きいほど 小さい ことに 注意。

② $+0.8, -1.3, +0.05$ ($-1.3 < +0.05 < +0.8$)

③ $-\frac{1}{2}, +\frac{1}{3}, +\frac{1}{2}$ ($-\frac{1}{2} < +\frac{1}{3} < +\frac{1}{2}$)

知 (2) 絶対値が 3 である 自然数を 答えなさい。

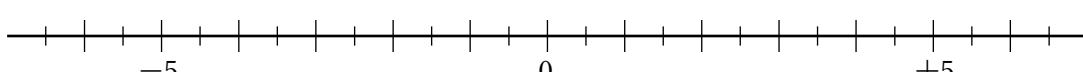
ミスを しやすい 負の数は 自然数では ないので、-3は 適さない。

(3)

図 3 次の 問いに 答えなさい。

(1) 正負の数を 用いて 表す ことができる ものは、どのような 性質を もつ りょうですか。
(反対の 性質)

(2) 数直線上では、-3と -1の どちらが 右側に ありますか。また、その ことから、どちらが 大きいと 判断できますか。



右側(-1) 大きい ほう(-1)