

1 正負の数 0より小さい数

学習した日 月 日()

目標 +, -の符号や正の数, 負の数の意味がわかる。

練習1 次の□にあてはまる語句や数を書き入れなさい。

(1) +4, $+\frac{1}{2}$ などのように, 0より大きい数を **正の数** といい, -3, -2.8などのように, 0より小さい数を **負の数** という。□ **0** は, 正でも負でもない数である。

(2) 整数には, 正の整数, 0, **負の整数** がある。正の整数を **自然数** ともいう。

練習2 +, -の符号を使って, 次の温度を表しなさい。

(1) 0℃より4℃高い温度 図 +4℃ (2) 0℃より2.8℃低い温度 図 -2.8℃

練習3 次の数を+, -の符号をつけて表しなさい。

(1) 0より3大きい数 図 +3 (2) 0より6小さい数 図 -6

練習4 次の数を+, -の符号をつけて表しなさい。

(1) 0より15小さい数 図 -15 (2) 0より4.8大きい数 図 +4.8 (3) 0より $\frac{2}{5}$ 小さい数 図 $-\frac{2}{5}$

練習5 次の数は0よりどれだけ大きいですか。または, どれだけ小さいですか。

(1) +7 図 7大きい (2) -3 図 3小さい (3) +2.5 図 2.5大きい

練習6 次の□にあてはまる語句や数を書き入れなさい。

(1) 1500円の収入を+1500円と表すことにすると, 1000円の支出は **-1000** 円と表される。
 (2) 気温が現在より10℃高くなることを **+10** ℃と表すことにすると, 6℃低くなることは-6℃と表される。
 (3) 人口3000人の増加を+3000人と表すことにすると, -2000人は人口2000人の **減少** を表している。



国頭村立国頭中学校

基本事項

正負の符号
 正の符号++(プラス)
 負の符号--(マイナス)

正負の数
 正の数
 ...0より大きい数
 例 +4, $+\frac{1}{2}$

負の数
 ...0より小さい数
 例 -3, -2.8

整数
 ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ...

負の整数 正の整数
 (自然数)

ホームワークに
書いておぼえよう。

2 正負の数 正の数・負の数で量を表すこと

学習した日 月 日()

目標 基準とのちがいを, 正負の数を使って表すことができる。

練習1 次の□にあてはまる数や語句を書き入れなさい。

(1) 地点Aから3km東の地点を+3kmと表すことにすると, 地点Aから4km西の地点は **-4** kmと表される。

(2) 今から10分前を-10分と表すことにすると, 今から15分後は **+15** 分と表される。

(3) 反対の性質をもつ量は **正の数**, **負の数** を使って表すことができる。

練習2 次の問いに答えなさい。

(1) 地点Pから北へ6km移動することを+6kmと表すことにすると, 地点Pから南へ9km移動することはどのように表されますか。 図 -9km

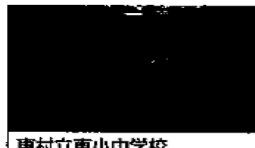
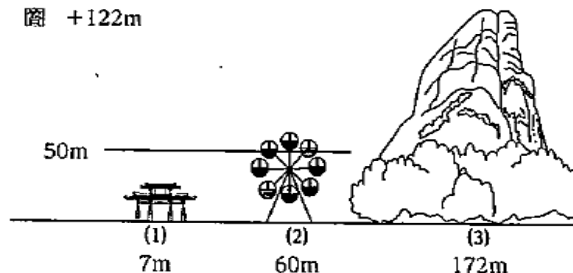
(2) 今日から2日後を+2日と表すことにすると, 今日より8日前はどのように表されますか。 図 -8日

練習3 Aさんは, バasketボールの試合で, 10得点することを目標にしています。最近の練習試合での得点が下の表のようになりました。この表の空らんを埋めなさい。

対戦	A校	B校	C校	D校	E校
得点数	8	13	15	4	10
目標(10得点)との違い	-2	+3	+5	-6	0

練習4 次の高さを, 50mを基準にして, それより高いことを正の数, 低いことを負の数で表しなさい。

(1) 守礼門 [7m] 図 -43m
 (2) 観覧車 [60m] 図 +10m
 (3) 伊江島城山 [172m] (タッチュー) 図 +122m



東村立東小中学校

基本事項

例 基準より3m高いことを+3mと表すと, 2m低いことはどのように表されますか。
 (解き方) 「高い」ことを正の数で表している。よって, 「低い」ことは負の数で表される。
 (答) -2m

十と一は反対の性質を乗すんだよ。

3 正負の数 絶対値と数の大小(1)

学習した日 月 日 ()



大宜味村立大宜味中学校

目標 絶対値の意味がわかる。

練習1 次の□にあてはまる数や語句を書き入れなさい。

(1) 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。

(2) +5は原点から5の距離にあるので、+5の絶対値は である。

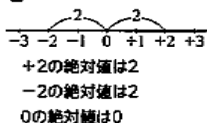
(3) -5は原点から5の距離にあるので、-5の絶対値は である。

基本事項

絶対値

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。

例



絶対値
を理解しよう。

練習2 次の数の絶対値を書きなさい。

(1) +7 (2) -12 (3) -3.5
 答 7 答 12 答 3.5

(4) $+\frac{1}{5}$ 答 $\frac{1}{5}$

練習3 次の数について、下の問いに答えなさい。

-5, +0.5, 0, -1, +5, $+\frac{1}{5}$, -0.5, -6.5

- (1) 最も大きい数はどれですか。 答 +5
 (2) 最も小さい数はどれですか。 答 -6.5
 (3) 絶対値が最も大きい数はどれですか。 答 -6.5
 (4) 絶対値が最も小さい数はどれですか。 答 0
 (5) 絶対値が等しいものはどれとどれですか。

と , と

練習4 次の問いに答えなさい。

(1) 絶対値が9である数をすべて書きなさい。 答 +9, -9

(2) 絶対値が3より小さい整数をすべて書きなさい。 答 -2, -1, 0, +1, +2

4 正負の数 絶対値と数の大小(2)

学習した日 月 日 ()



本郡町立伊豆味小中学校

目標 数の大小を不等号を使って表すことができる。

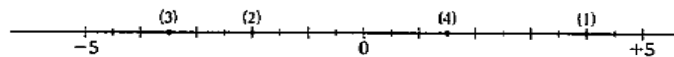
練習1 次の□にあてはまる語句を書き入れなさい。

(1) 数直線上で0に対応している点を という。

(2) 数直線の右の方向を , 左の方向を という。

練習2 下の数直線上に、次の(1)~(4)の数に対応する点をしるしなさい。

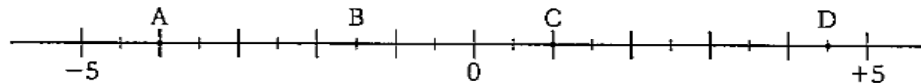
(1) +4 (2) -2 (3) -3.5 (4) $+\frac{3}{2}$



練習3 次の□にあてはまる不等号を書き入れなさい。

(1) +4 +9 (2) +7 -3 (3) -5 -2

練習4 下の数直線で、点A, B, C, Dに対応する数を答えなさい。



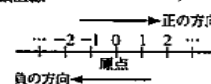
点A	-4	点B	-1.5	点C	+1	点D	+4.5
----	----	----	------	----	----	----	------

練習5 次の各組の大小を、不等号を使って表しなさい。

(1) 3, -5 (2) -12, -6 (3) -4, -6.5
 答 $3 > -5$ 答 $-12 < -6$ 答 $-4 > -6.5$

基本事項

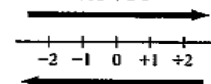
数直線



数の大小

数直線で、右にある数ほど大きく、左にある数ほど小さい。

大きくなる



小さくなる

例 $-1 < 2, -2 < 0 < +3$
 ※大小を表す記号<, >を不等号という。

大事!

 答 $-6 < 0 < +2$
 ※小さい順に並べる
 3つの数を並べかえてもいいんだね!

練習6 次の数を小さい順にならべなさい。

-2, 7, 0, $-\frac{5}{2}$, +3

5 正負の数 加法(1)

学習した日 月 日 ()



本部町立上本部中学校

目標 同符号の加法を計算することができる。

練習1 次の○にあてはまる符号を書き入れ、計算しなさい。

(1) $(+4) + (+5)$
 $= \oplus (4+5)$
 $= +9$
 圏 +9

(2) $(+2) + (+6)$
 $= \oplus (2+6)$
 $= +8$
 圏 +8

練習2 次の○にあてはまる符号を書き入れ、計算しなさい。

(1) $(-4) + (-5)$
 $= \ominus (4+5)$
 $= -9$
 圏 -9

(2) $(-3) + (-9)$
 $= \ominus (3+9)$
 $= -12$
 圏 -12

(+は収入、-は借金と考えてみよう。)

練習3 次の計算をしなさい。

(1) $(+5) + (+3)$
 $= +(5+3)$
 $= +8$
 圏 +8

(2) $(-6) + (-1)$
 $= -(6+1)$
 $= -7$
 圏 -7

(3) $(+2) + (+7)$
 $= +(2+7)$
 $= +9$
 圏 +9

(4) $(-7) + (-6)$
 $= -(7+6)$
 $= -13$
 圏 -13

(5) $(+4) + (+7)$
 $= +(4+7)$
 $= +11$
 圏 +11

(6) $(+9) + (+5)$
 $= +(9+5)$
 $= +14$
 圏 +14

(7) $(-14) + (-3)$
 $= -(14+3)$
 $= -17$
 圏 -17

(8) $(-21) + (-8)$
 $= -(21+8)$
 $= -29$
 圏 -29

(9) $(-15) + (-7)$
 $= -(15+7)$
 $= -22$
 圏 -22

(10) $(+10) + (+14)$
 $= +(10+14)$
 $= +24$
 圏 +24

(11) $(+18) + (+14)$
 $= +(18+14)$
 $= +32$
 圏 +32

(12) $(-17) + (-26)$
 $= -(17+26)$
 $= -43$
 圏 -43

練習4 次の計算をしなさい。

(1) $(-3.5) + (-1.5)$
 $= -(3.5+1.5)$
 $= -5$
 圏 -5

(2) $(-\frac{3}{8}) + (-\frac{2}{8})$
 $= -(\frac{3}{8} + \frac{2}{8})$
 $= -\frac{5}{8}$
 圏 $-\frac{5}{8}$

(3) $(+\frac{2}{7}) + (+\frac{1}{2})$
 $= +(\frac{4}{14} + \frac{7}{14})$
 $= +\frac{11}{14}$
 圏 $+\frac{11}{14}$

6 正負の数 加法(2)

学習した日 月 日 ()



今帰仁村立今帰仁中学校

目標 異符号の加法を計算することができる。

練習1 次の○にあてはまる符号を書き入れ、計算しなさい。

(1) $(+7) + (-4)$
 $= \oplus (7-4)$
 $= +3$
 圏 +3

(2) $(+3) + (-8)$
 $= \ominus (8-3)$
 $= -5$
 圏 -5

練習2 次の○にあてはまる符号を書き入れ、計算しなさい。

(1) $(-7) + (+4)$
 $= \ominus (7-4)$
 $= -3$
 圏 -3

(2) $(+9) + (-5)$
 $= \oplus (9-5)$
 $= +4$
 圏 +4

練習3 次の計算をしなさい。

(1) $(+6) + (-8)$
 $= -(8-6)$
 $= -2$
 圏 -2

(2) $(+8) + (-3)$
 $= +(8-3)$
 $= +5$
 圏 +5

(3) $(-7) + (+10)$
 $= +(10-7)$
 $= +3$
 圏 +3

(4) $(-9) + (+2)$
 $= -(9-2)$
 $= -7$
 圏 -7

(5) $(+7) + (-7)$
 $= 0$
 圏 0

(6) $(-16) + (+4)$
 $= -(16-4)$
 $= -12$
 圏 -12

(7) $0 + (-6)$
 $= -6$
 圏 -6

(8) $(+12) + (-8)$
 $= +(12-8)$
 $= +4$
 圏 +4

(9) $(-13) + (+13)$
 $= 0$
 圏 0

(10) $(-7) + (+14)$
 $= +(14-7)$
 $= +7$
 圏 +7

(11) $(-12) + 0$
 $= -12$
 圏 -12

(12) $(+15) + (-22)$
 $= -(22-15)$
 $= -7$
 圏 -7

練習4 次の計算をしなさい。

(1) $(+1.9) + (-2.7)$
 $= -(2.7-1.9)$
 $= -0.8$
 圏 -0.8

(2) $(+\frac{5}{9}) + (-\frac{7}{9})$
 $= -(\frac{7}{9} - \frac{5}{9})$
 $= -\frac{2}{9}$
 圏 $-\frac{2}{9}$

(3) $(-\frac{2}{5}) + (+2)$
 $= +(\frac{10}{5} - \frac{2}{5})$
 $= +\frac{8}{5}$
 圏 $+\frac{8}{5}$

基本事項

異符号の2数の和
 絶対値の大きいほうから小さいほうをひき、絶対値の大きいほうの符号をつける。
 (例1) $(+4) + (-2)$
 絶対値が大きいほうの符号 \oplus
 $\oplus (4-2)$
 絶対値の差 $= \oplus 2$
 (例2) $(-4) + (+2)$
 絶対値が大きいほうの符号 \ominus
 $\ominus (4-2)$
 絶対値の差 $= \ominus 2$

基本事項

加法…たし算のこと
 和…加法の結果
 同符号の2数の和
 絶対値の和に共通の符号をつける。
 (例1) $(+4) + (+2)$
 2数の共通の符号 \oplus
 $\oplus (4+2)$
 絶対値の和 $= \oplus 6$
 (例2) $(-4) + (-2)$
 2数の共通の符号 \ominus
 $\ominus (4+2)$
 絶対値の和 $= \ominus 6$

借金6円と借金1円を合わせると借金7円になる。
 収入2円に収入7円を合わせると収入9円になるよ。
 収入8円と借金3円を合わせると収入は5円に減るね。

7 正負の数 加法(3)

学習した日 月 日 ()



本部町立本部中学校

目標 交換・結合法則を利用して計算することができる。

【例1】 次の□にあてはまる語句を書き入れ、計算しなさい。

$$\begin{aligned}
 & (+3) + (-2) + (+4) + (-1) \\
 & \quad \downarrow \dots\dots\dots \text{交換 法則} \\
 & = (+3) + (+4) + (-2) + (-1) \\
 & \quad \downarrow \dots\dots\dots \text{結合 法則} \\
 & = \{(+3) + (+4)\} + \{(-2) + (-1)\} \\
 & = (+7) + (-3) \\
 & = +4 \quad \text{図 } +4
 \end{aligned}$$

3つ以上の数は、
交換法則や結合法則を利用
すると計算がやりやすくなるよ。

基本事項

加法の交換法則
 $\square + \triangle = \triangle + \square$
 例 $(+3) + (-2)$
 交 換
 $= (-2) + (+3)$

加法の結合法則
 $(\square + \triangle) + \bigcirc = \square + (\triangle + \bigcirc)$
 例 $\{(+3) + (-2)\} + (+4)$
 $= (+3) + \{(-2) + (+4)\}$

【例2】 次の計算をしなさい。

- | | | |
|--|---|--|
| (1) $(+2) + (-5) + (+1)$
$= (-5) + (+2) + (+1)$
$= (-5) + \{(+2) + (+1)\}$
$= (-5) + (+3)$
$= -2$
図 -2 | (2) $(-2) + (+6) + (-8)$
$= (+6) + (-2) + (-8)$
$= (+6) + \{(-2) + (-8)\}$
$= (+6) + (-10)$
$= -4$
図 -4 | (3) $(-3) + (-9) + (-7)$
$= (-9) + (-3) + (-7)$
$= (-9) + \{(-3) + (-7)\}$
$= (-9) + (-10)$
$= -19$
図 -19 |
| (4) $(-6) + (+4) + (-4)$
$= (-6) + \{(+4) + (-4)\}$
$= -6$
図 -6 | (5) $(-4) + (+10) + (-5)$
$= (+10) + (-4) + (-5)$
$= (+10) + \{(-4) + (-5)\}$
$= (+10) + (-9)$
$= +1$
図 +1 | (6) $(+5) + (-6) + (+4)$
$= (-6) + (+5) + (+4)$
$= (-6) + \{(+5) + (+4)\}$
$= (-6) + (+9)$
$= +3$
図 +3 |
| (7) $(+3) + (+5) + (-8) + (-14)$
$= \{(+3) + (+5)\} + (-8) + (-14)$
$= (+8) + (-8) + (-14)$
$= \{(+8) + (-8)\} + (-14)$
$= -14$
図 -14 | (8) $(-4) + (+12) + (-6) + (-2)$
$= (-4) + (-6) + (+12) + (-2)$
$= \{(-4) + (-6)\} + \{(+12) + (-2)\}$
$= (-10) + (+10)$
$= 0$
図 0 | |
| (9) $(+14) + (-21) + (+25) + (-19)$
$= (+14) + (+25) + (-21) + (-19)$
$= \{(+14) + (+25)\} + \{(-21) + (-19)\}$
$= (+39) + (-40)$
$= -1$
図 -1 | (10) $(-28) + (+26) + (-22) + (+18)$
$= (-28) + (-22) + (+26) + (+18)$
$= \{(-28) + (-22)\} + \{(+26) + (+18)\}$
$= (-50) + (+44)$
$= -6$
図 -6 | |

8 正負の数 減法(1)

学習した日 月 日 ()



本部町立水納小中学校

目標 減法の式を加法の式になおして、計算することができる。

【例1】 次の□にあてはまる数や語句を書き入れなさい。

- +2をひくことは、 \square を加えることと同じである。
- 6をひくことは、 \square を加えることと同じである。
- 正の数、負の数をひくことは、その数の \square を変えて加えることと同じである。

基本事項

減法…ひき算のこと
 差…減法の結果
 正負の数の減法
 ある数から正の数、負の数をひくことは、ひく数の符号を変えて加えることと同じである。

例1 $(+4) - (+2)$
 ひく数の符号を変えて加える
 $= (+4) + (-2)$
 $= +2$

例2 $(+4) - (-2)$
 ひく数の符号を変えて加える
 $= (+4) + (+2)$
 $= +6$

【例2】 次の□、○に+や-を書き入れ、減法の式を加法の式になおしなさい。

$$\begin{aligned}
 (1) & (+5) - (+3) = (+5) + \square(+3) \\
 (2) & (+5) - (-3) = (+5) + \square(+3)
 \end{aligned}$$

【例3】 次の減法の式を加法の式になおして、計算しなさい。

- | | | |
|---|---|---|
| (1) $(-4) - (+7)$
$= (-4) + \square(-7)$
$= -11$
図 -11 | (2) $(+6) - (+8)$
$= (+6) + \square(-8)$
$= -2$
図 -2 | (3) $(-9) - (-5)$
$= (-9) + \square(+5)$
$= -4$
図 -4 |
|---|---|---|

【例4】 次の減法の式を加法の式になおして、計算しなさい。

- | | | |
|--|--|--|
| (1) $(+4) - (+7)$
$= (+4) + (-7)$
$= -3$
図 -3 | (2) $(+9) - (-5)$
$= (+9) + (+5)$
$= +14$
図 +14 | (3) $(-6) - (-1)$
$= (-6) + (+1)$
$= -5$
図 -5 |
| (4) $(-7) - (+6)$
$= (-7) + (-6)$
$= -13$
図 -13 | (5) $(-6) - (-8)$
$= (-6) + (+8)$
$= +2$
図 +2 | (6) $(-16) - (+4)$
$= (-16) + (-4)$
$= -20$
図 -20 |
| (7) $(+10) - (+14)$
$= (+10) + (-14)$
$= -4$
図 -4 | (8) $(+7) - (-7)$
$= (+7) + (+7)$
$= +14$
図 +14 | (9) $(-21) - (-8)$
$= (-21) + (+8)$
$= -13$
図 -13 |

「ひき算」は
少し工夫が必要ですが、挑戦してみてくださいね!