

1-1 正の数・負の数の加法,減法 啓林館

1 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

0より小さい数(1) 啓 P.12~13

hakken.の法則 

★**正の数**…0より大きい数を**正の数**という。+(プラス)をつけて表す。

正の整数=自然数という。

0は正でも
負でもない

★**負の数**…0より小さい数を**負の数**という。-(マイナス)をつけて表す。

+(プラス)を**正の符号**, -(マイナス)を**負の符号**という。

2 0より小さい数 啓 P.12~13

BCDE 次の空らんをうめなさい。

- 0より大きい数を(**正の数**)といい, (**+**)の符号をつけて表す。
- 0より小さい数を(**負の数**)といい, (**-**)の符号をつけて表す。
- 正の整数を(**自然数**)という。

3 0より小さい数 啓 P.12~13

BCDE 次の空らんをうめなさい。

- +を(**正の符号**), -を(**負の符号**)という。
- +を(**プラス**), -を(**マイナス**)と読む。

4 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

0より小さい数(2) 啓 P.12~13

hakken.の法則 

例 次の数を正の符号, 負の符号を付けて表しなさい。

- | | |
|----------------------------|--|
| (1) 0°Cより3°C高い温度 | [答] <u> +3°C </u> |
| (2) 0より8大きい数 | [答] <u> +8 </u> |
| (3) 0°Cより1.8°C低い温度 | [答] <u> -1.8°C </u> |
| (4) 0より $\frac{1}{4}$ 小さい数 | [答] <u> -$\frac{1}{4}$ </u> |

5

0より小さい数 啓 P.12~13

ABCDE 次の数を、正の符号、負の符号をつけて表しなさい。

- ① 0℃より 3℃高い温度
- ② 0より 8大きい数

$$\underline{\quad +3^\circ\text{C} \quad} \qquad \underline{\quad +8 \quad}$$

- ③ 0℃より 1.8℃低い温度
- ④ 0より $\frac{1}{4}$ 小さい数

$$\underline{\quad -1.8^\circ\text{C} \quad} \qquad \underline{\quad -\frac{1}{4} \quad}$$

6

ABCDE 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

0より小さい数(3) 啓 P.12~13 **hakken.の法則**

★整数	{	正の整数(自然数)… 5, +16	<small>(自然数)</small> <small>正の整数</small> ……-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ……
		負の整数…-4, -15	
★分数		正の分数 …+ $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{4}$	負の分数… $-\frac{1}{2}$, $-\frac{3}{5}$
★小数		正の小數 … 0.06, +1.6	負の小數 … -0.5, -0.23

7

0より小さい数 啓 P.12~13

ABCDE 下の [] 内から数字を選び①~④に答えなさい。

-0.23, +1.6, -15, $-\frac{1}{2}$, -0.5, $\frac{1}{4}$, 0.06, 5, +16, 0, -4, $+\frac{3}{2}$, $-\frac{3}{5}$

- ① 整数を書きなさい。

$$\underline{\quad -15, 5, +16, 0, -4 \quad}$$

- ② 自然数を書きなさい。

$$\underline{\quad 5, +16 \quad}$$

- ③ 負の整数を書きなさい。

$$\underline{\quad -15, -4 \quad}$$

- ④ 負の数を書きなさい。

$$\underline{\quad -0.23, -15, -\frac{1}{2}, -0.5, -4, -\frac{3}{5} \quad}$$

8

0より小さい数 啓 P.12~13

DE □ 内の数字から①~④に合う数字を答えなさい。

+5, -1.6, -12, 0, + $\frac{2}{3}$, - $\frac{8}{5}$, +0.06, 8, -0.4, -1

① 正の数を選んですべて答えなさい。

+5, + $\frac{2}{3}$, +0.06, 8

② 正の数でも負の数でもない数を答えなさい。

0

③ もっとも大きい数を答えなさい。

8

④ 4番目に小さい数を答えなさい。

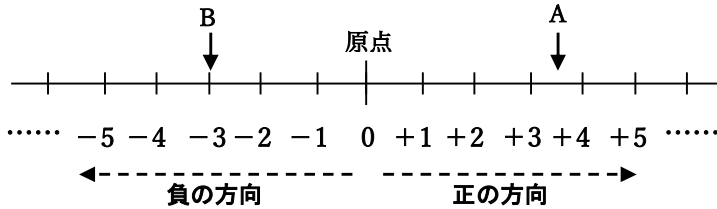
-1

9 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

数直線 (1) 啓 P.14

hakken.の法則



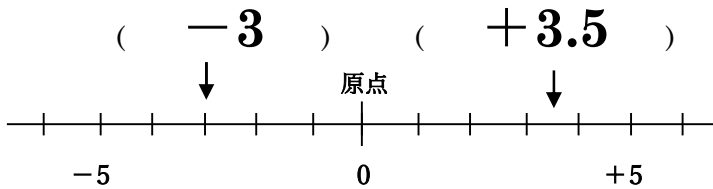
+1=1, +2=2, +3=3 ...

例 上の数直線で、点 A に対応する数は+3.5、点 B に対応する数は-3
 (点 A は 0 より 3.5 大きく、点 B は 0 より 3 小さい。)

10

数直線 啓 P.14

ABCDE 次の空らんに適当な数字を入れなさい。

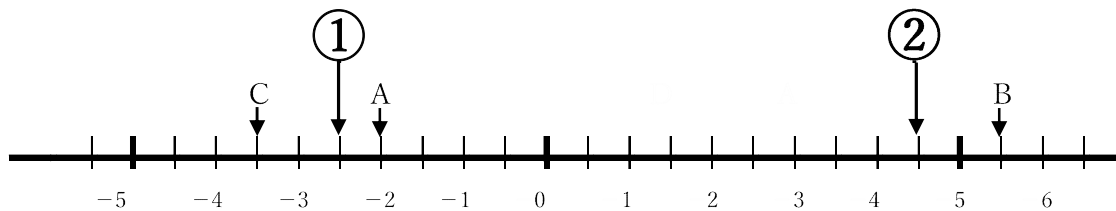


11 数直線 啓 P.14

ABCDE 次の①, ②の数を下の数直線上に示しなさい。また, 点A~Cに対応する数を答えなさい。

① $-\frac{5}{2}$

② 4.5



A -2 B +5.5 C -3.5

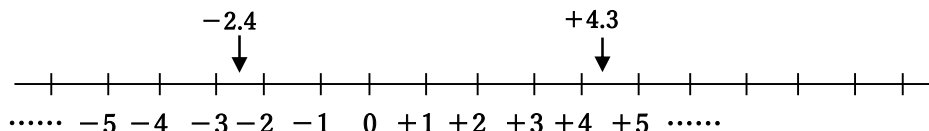
12 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

E

数直線 (2) 啓 P.14

hakken.の法則

例 -2.4 と +4.3 の間にある整数を全て答えなさい。



上記の図から -2.4 と +4.3 の間にある整数は

[答] -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4

13 数直線 啓 P.14

E -2.4 と +4.3 の間にある整数を全て答えなさい。

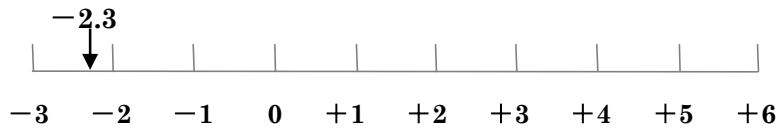
 -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4

14

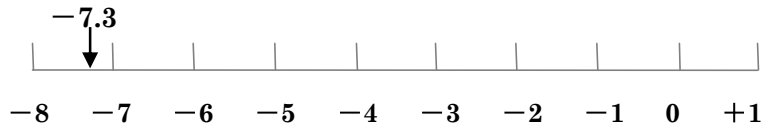
数直線 啓 P.14

E 次の各問いに答えなさい。

- ①
- -2.3
- より大きい数の中で最も小さい整数を求めなさい。

−2

- ②
- -7.3
- より大きい負の整数をすべて答えなさい。

−7, −6, −5, −4, −3, −2, −1

15 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

正の数・負の数で量を表すこと (1) 啓 P.15~16

hakken.の法則

★反対の性質をもつ量…反対の性質をもつ量は、正の数、負の数で表すことができる。

例 次の問いに答えなさい。

- (1) 500 円の収入を
- $+500$
- 円と表すとき、300 円の支出はどのように表すことができますか。 [答]
- −300 円

- (2) 100m 前進することを
- $+100m$
- と表すとき、600m 後退することはどのように表すことができますか。 [答]
- −600m

16

正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16

ABCDE

次の問いに答えなさい。

- ① 500 円の収入を
- $+500$
- 円と表すとき、300 円の支出はどのように表すことができますか。

−300 円

- ② 100m 前進することを
- $+100m$
- と表すとき、600m 後退することはどのように表すことができますか。

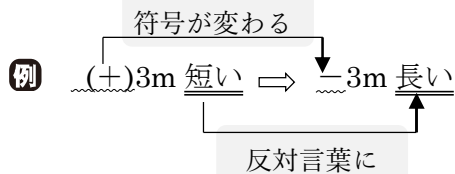
−600m

17 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

正の数・負の数で量を表すこと (2) 啓 P.15~16

hakken.の法則 



10m 高い ⇔ -10m 低い
 -25 円安い ⇔ 25 円高い

18 正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16

ABCDE [] 内の言葉を使って、次のことを表しなさい。

① 500 円の収入 [支出]

-500 円の支出

② 3m 短い [長い]

-3m 長い

③ 10m 高い [低い]

-10m 低い

④ -25 円安い [高い]

25 円高い

19 正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16

E [] 内の言葉を使って、次のことを表しなさい。

① 5kg 増加 [減少]

-5kg 減少

② 西へ-50m 走る [東へ]

東へ+50m 走る

20 正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16

E 次の数量を、-を使わないで表しなさい。

① -6kg 軽い

6kg 重い

② -500 円の収入

500 円の支出

21

正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16

E 地点 P から東へ 4km 移動することを +4km と表すこととする。次の問いに答えなさい。

① 地点 P から西へ 10km 移動することを +, - の符号をつけて表しなさい。

-10km

② -13km は何を表しているのか, 問題文のように詳しく答えなさい。

地点 P から西へ 13km 移動すること

22 次の hakken. の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

正の数・負の数で量を表すこと (3) 啓 P.15~16

hakken. の法則 

★基準と正負の数…ある量を基準に定めると, それからの増減や過不足を正の数, 負の数を使って表すことができる。

例 ^{いしかり}石狩川の長さ 268km を基準にして, それよりも長いことを+, 短いことを一の符号を使って表しなさい。(1) ^{しなの}信濃川 367km は, $367 - 268 = 99$ より, [答] +99km(2) ^{きたがみ}北上川 249km は, $268 - 249 = 19$ より, [答] -19km

23

正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16


ABCDE

次の①②を^{いしかり}石狩川の長さ 268km を基準にして, それよりも長いことを+, 短いことを一の符号を使って表しなさい。① ^{しなの}信濃川 367km は, $367 - 268 = 99$ より, +99km② ^{きたがみ}北上川 249km は, $268 - 249 = 19$ より, -19km

24 正の数・負の数で量を表すこと 啓 P.15~16
 BCDE ある工場では、製品を、1日300個ずつ生産することを目標にしている。月曜日から土曜日までの生産個数は、下の表のようになった。この表の空らんをうめなさい。

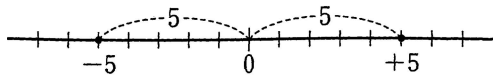
曜日	月	火	水	木	金	土
生産個数	308	296	288	314	300	299
目標(300)との違い	+8	-4	-12	+14	0	-1

25 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE **絶対値(1)** 啓 P.17 **hakken.の法則** 

★**絶対値**…ぜったいち数直線上で、ある数に対応する点と0との距離を、その数の**絶対値**という。


-5と+5の絶対値は5である。



26 絶対値 啓 P.17
 BCDE 次の空らんをうめなさい。

数直線上で、ある数に対応する点と0との距離を、その数の(**絶対値**)という。

27 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE **絶対値(2)** 啓 P.17 **hakken.の法則** 

例 次の数の絶対値を答えなさい。

(1) 0 (2) +2.5 (3) -4 (4) $-\frac{1}{3}$

_____ _____ _____ _____

0 2.5 4 $\frac{1}{3}$

28 絶対値 啓 P.17
 ABCDE 次の数の絶対値を答えなさい。

① 0 ② +2.5 ③ -4 ④ $-\frac{1}{3}$

_____ _____ _____ _____

0 2.5 4 $\frac{1}{3}$

29 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

E

絶対値 (3) 啓 P.17

hakken.の法則 

例 絶対値が次の場合、その数をすべて答えなさい。

- | | | | |
|-------|------------|--------|------------------------------|
| (1) 0 | (2) 3.5 | (3) 6 | (4) $\frac{1}{3}$ |
| 0 | +3.5, -3.5 | +6, -6 | $+\frac{1}{3}, -\frac{1}{3}$ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |

30 絶対値 啓 P.17

E 絶対値が次の場合、その数をすべて答えなさい。

- | | |
|--------|------------------------------|
| ① 0 | ② 3.5 |
| 0 | +3.5, -3.5 |
| _____ | _____ |
| ③ 6 | ④ $\frac{1}{3}$ |
| +6, -6 | $+\frac{1}{3}, -\frac{1}{3}$ |
| _____ | _____ |

31 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

数の大小 (1) 啓 P.18

hakken.の法則 

例 次の数について下の問いに答えなさい。

$-\frac{1}{3}, 0, +5, -1, +\frac{2}{5}, 1.2, -0.4$

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| (1) 絶対値がもっとも大きい数を答えなさい。 | [答] +5 |
| (2) 絶対値が等しい数を答えなさい。 | [答] $+\frac{2}{5}$ と-0.4 |

32 数の大小 啓 P.18

ABCDE 次の数について下の問いに答えなさい。

$-\frac{1}{3}, 0, +5, -1, +\frac{2}{5}, 1.2, -0.4$

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ① 絶対値がもっとも大きい数を答えなさい。 | +5 |
| | _____ |
| ② 絶対値が等しい数を答えなさい。 | $+\frac{2}{5}$ と-0.4 |
| | _____ |

33

数の大小 啓 P.18

CDE 次の各問いに答えなさい。

- ① 絶対値が2以下になる整数を小さい方から順に答えなさい。

2以下だから0から2全てが含まれる。

$$\underline{\quad -2, -1, 0, +1, +2 \quad}$$

- ② 絶対値が3以上で6未満の整数をすべて答えなさい。

3以上で6未満。つまり「3から5」だから6は入らない。

$$\underline{\quad -5, -4, -3, +3, +4, +5 \quad}$$

34

数の大小 啓 P.18

CDE 次の数について下の問いに答えなさい。

$$\boxed{-0.4, 1.9, 0, \frac{1}{5}, -\frac{3}{10}, 0.1} \Rightarrow -0.4, 1.9, 0, \frac{1}{5}=0.2, -\frac{3}{10}=-0.3, 0.1$$

- ① 小さい順に並べなさい。

$$\underline{\quad -0.4, -\frac{3}{10}, 0, 0.1, \frac{1}{5}, 1.9 \quad}$$

- ② 絶対値が大きい順に並べなさい。

$$\underline{\quad 1.9, -0.4, -\frac{3}{10}, \frac{1}{5}, 0.1, 0 \quad}$$

35

数の大小 啓 P.18

E 次の数について下の問いに答えなさい。

$$-0.01, 0.009, -0.6, \frac{1}{100}, -\frac{3}{10}, 0.1$$

① 最も大きい数はどれですか。

0.1

② 最も小さい数はどれですか。

-0.6

③ 絶対値が最も大きい数はどれですか。

-0.6

④ 絶対値が最も小さい数はどれですか。

0.009

⑤ 絶対値が等しい2つの数はどれとどれですか。

-0.01 と $\frac{1}{100}$

36 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

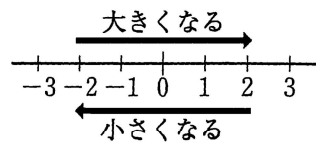
数の大小 (2) 啓 P.18

hakken.の法則 

★数の大小…数直線上で右にある数ほど大きい。

正の数は0より大きく、負の数は0より小さい。

★不等号…数の大小を表す記号<, >を不等号という。



例 (1) -3 と -1 の大小

[解き方] 数直線(右上図)上で、-1は-3より右にあるから
-1の方が大きい。よって、

[答] -3 < -1

(2) 0, +2, -3 の大小

[解き方] 数直線(右上図)上で、1番右から+2, 0, -3に順にあるから

[答] -3 < 0 < +2 (または, +2 > 0 > -3)

*3つの数を比べるときは、大きい順、または、小さい順に並べる。

37

数の大小 啓 P.18

ABCDE 次の各組の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

① $-3, -1$

② $0, +2, -3$

$$\underline{-3 < -1}$$

$$\underline{-3 < 0 < +2}$$

(または, $+2 > 0 > -3$)

38

数の大小 啓 P.18

ABCDE 次の各組の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

① $-5, +2$

② $+6, -4$

$$\underline{-5 < +2}$$

$$\underline{-4 < +6}$$

39

数の大小 啓 P.18

E 次の各組の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

① $-2, +4, -5$

② $-3, -1, -6$

③ $+5, -3, -1$

$$\underline{-5 < -2 < +4} \quad \underline{-6 < -3 < -1} \quad \underline{-3 < -1 < +5}$$

40

数の大小 啓 P.18

BCDE 次の各組の数の大小を不等号を用いて表しなさい。

① $-\frac{3}{4}, -\frac{2}{3}$

② $-\frac{5}{3}, -1.7$

通分すると, $-\frac{9}{12}, -\frac{8}{12}$ $-\frac{5}{3}$ を小数で表すと, $-1.666\dots$

$$\underline{-\frac{3}{4} < -\frac{2}{3}}$$

$$\underline{-1.7 < -\frac{5}{3}}$$

41

数の大小 啓 P.18

BCDE 次の各組の数の大小を, 不等号を使って表しなさい。

① $-0.001, -0.01$

② $-0.3, -1$

$$\underline{-0.01 < -0.001}$$

$$\underline{-1 < -0.3}$$

42 数の大小 啓 P.18

E 下の数の中から，次の①，②にあてはまる数を選びなさい。

-6, +5, -3, 0.7, 2.5, $-\frac{1}{10}$, 0, $+\frac{1}{5}$

- ① 正の数で最も小さい数 ② 最も大きい数

$$+\frac{1}{5}$$

$$+5$$

43 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

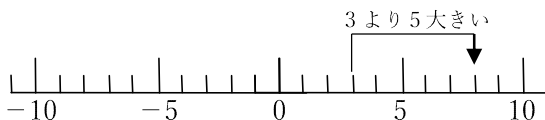
BCDE

数直線を使っていろいろな数を求めましょう 啓 P.19~20 hakken.の法則

例 次の数を答えなさい。

- (1) 3より5大きい数

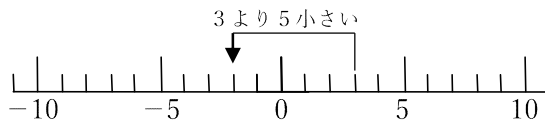
[答] 8



- (2) 3より-5大きい数

「-5大きい」=「5小さい」

[答] -2



- (3) -2より4小さい数

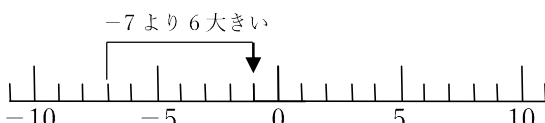
[答] -6



- (4) -7より-6小さい数

「-6小さい」=「6大きい」

[答] -1



44 数直線を使っていろいろな数を求めましょう 啓 P.19~20

BCDE

次の数を答えなさい。

- ① 3より5大きい数

8

- ② 3より-5大きい数

「-5大きい」=「5小さい」

-2

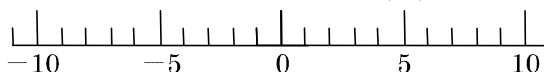
- ③ -2より4小さい数

-6

- ④ -7より-6小さい数

「-6小さい」=「6大きい」

-1



45

数直線を使っていろいろな数を求めましょう 啓 P.19~20

CDE 次の各問いに答えなさい。

- ① -12 より 4 大きい数を求めなさい。 ② 1 より -12 小さい数を求めなさい。
「 -12 小さい」 = 12 大きい

 -8 13

- ③ 3 より 7 小さい数を求めなさい。 ④ -3 より -7 大きい数を求めなさい。
「 -7 大きい」 = 7 小さい

 -4 -10

46

数直線を使っていろいろな数を求めましょう 啓 P.19~20

E 次のア~オのうち、正しいものをすべて選び記号で答えなさい。

- ア $+6^{\circ}\text{C}$ は「マイナス 6°C 」と読む。
イ -3 や -4.5 のような数を負の数という。
ウ 0 は正の数である。
エ -5 の絶対値は、 5 である。
オ 自然数は正の整数である。

イ, エ, オ

47

数直線を使っていろいろな数を求めましょう 啓 P.19~20

E 次の問いに答えなさい。

- ① 正の数でも負の数でもない数を答えなさい。

 0

- ② 絶対値とは何か、答えなさい。

数直線上である数に対応する点と原点との距離

- ③ 負の数では、絶対値が大きいものと絶対値が小さいもの、どちらの数が大きい数になるか。下線部の言葉で答えなさい。

絶対値が小さいもの

- ④ 2つの数がある。この2つの数の絶対値は等しく、この2つの数の差は 17 である。この2つの数を求めなさい。

$$17 \div 2 = \frac{17}{2}$$

$$+\frac{17}{2}, -\frac{17}{2}$$

48 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

BCDE

加法 啓 P.22~23

hakken.の法則 

★加法…たし算のことを加法という。加法の結果を和という。

49

加法 啓 P.22~23

BCDE 次の () に適当な言葉を書き入れなさい。

たし算のことを (**加法**) という。加法の結果が (**和**) である。

50 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

同符号の2数の和 啓 P.24

hakken.の法則 

★同符号の2数の和

例 (1) $(+3)+(+6)$

$$=+(3+6)$$

$$=+9$$

(2) $(-2)+(-4)$

$$=- (2+4)$$

$$=-6$$

途中式を必ず書くこと

同符号の加法(たし算)「+」

51

同符号の2数の和 啓 P.24

ABCDE 次の計算をしなさい。また途中式も書きなさい。

① $(+3)+(+6)$

$$= + (3+6)$$

$$= +9$$

② $(-2)+(-4)$

$$= - (2+4)$$

$$= -6$$

52

同符号の2数の和 啓 P.24

ABCDE 次の計算をしなさい。

① $(-3)+(-10)$

$$=- (3+10)$$

$$= -13$$

② $(+6)+(+11)$

$$=+ (6+11)$$

$$= +17$$

53

同符号の2数の和 啓 P.24

A 次の計算をしなさい。

① $(+2)+(+7)$

$$=+ (2+7)$$

$$= +9$$

② $(-3)+(-8)$

$$=- (3+8)$$

$$= -11$$

54 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

異符号の2数の和 啓 P.24

hakken.の法則 

★異符号の加法

$$\begin{aligned} \text{例 (1)} \quad & (+6) + (-8) \\ & = -(8-6) \\ & = -2 \end{aligned}$$

一番前の符号は2数の
絶対値の大きい方を書く

$$\begin{aligned} \text{(2)} \quad & (-4) + (+7) \\ & = +(7-4) \\ & = +3 \end{aligned}$$

異符号のときは「-」にし、大きい数から小さい数を引く

55

異符号の2数の和 啓 P.24

ABCDE 次の計算をしなさい。また途中式も書きなさい。

① $(+6) + (-8)$

$= -(8-6)$

$= -2$

② $(-4) + (+7)$

$= +(7-4)$

$= +3$

56

異符号の2数の和 啓 P.24

A 次の計算をしなさい。

① $(-3) + (+7)$

$= +(7-3)$

$= +4$

② $(+3) + (-7)$

$= -(7-3)$

$= -4$

57

異符号の2数の和 啓 P.24

A 次の計算をしなさい。

① $(-9) + (+1)$

$= -(9-1)$

$= -8$

② $(-1) + (+43)$

$= +(43-1)$

$= +42$

58

異符号の2数の和 啓 P.24

ABCDE 次の計算をしなさい。

① $(-18) + (+16)$

$= -(18-16)$

$= -2$

② $(-25) + (+25)$

$= 25-25$

$= 0$

59

異符号の2数の和 啓 P.24

ABCDE 次の計算をしなさい。

① $(-12) + (+4)$

$= -(12-4)$

$= -8$

② $0 + (-6)$

$= -(6-0)$

$= -6$

60

小数, 分数の和 啓 P.25

BCDE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-2.5) + (+3.3) \\ & = +(\mathbf{3.3 - 2.5}) \\ & = \mathbf{+0.8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (+3.9) + (-1.7) \\ & = +(\mathbf{3.9 - 1.7}) \\ & = \mathbf{+2.2} \end{aligned}$$

61

小数, 分数の和 啓 P.25

BCDE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \left(+\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right) \\ & = \left(+\frac{\mathbf{3}}{6}\right) + \left(-\frac{\mathbf{4}}{6}\right) \\ & = -\left(\frac{\mathbf{4}}{6} - \frac{\mathbf{3}}{6}\right) \\ & = -\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{6}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \left(-\frac{3}{5}\right) + \left(-\frac{1}{4}\right) \\ & = \left(-\frac{\mathbf{12}}{20}\right) + \left(-\frac{\mathbf{5}}{20}\right) \\ & = -\left(\frac{\mathbf{12}}{20} + \frac{\mathbf{5}}{20}\right) \\ & = -\frac{\mathbf{17}}{\mathbf{20}} \end{aligned}$$

62

小数, 分数の和 啓 P.25

CDE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \left(+\frac{1}{2}\right) + \left(+\frac{1}{5}\right) \\ & = \left(+\frac{\mathbf{5}}{10}\right) + \left(+\frac{\mathbf{2}}{10}\right) \\ & = +\left(\frac{\mathbf{5}}{10} + \frac{\mathbf{2}}{10}\right) \\ & = \mathbf{+\frac{7}{10}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \left(+\frac{2}{9}\right) + \left(-\frac{1}{4}\right) \\ & = \left(+\frac{\mathbf{8}}{36}\right) + \left(-\frac{\mathbf{9}}{36}\right) \\ & = -\left(\frac{\mathbf{9}}{36} - \frac{\mathbf{8}}{36}\right) \\ & = -\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{36}} \end{aligned}$$

63

小数, 分数の和 啓 P.25

E 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \left(+\frac{7}{10}\right) + (-0.6) \\ & = +\left(\frac{\mathbf{7}}{10} - \frac{\mathbf{6}}{10}\right) \\ & = \mathbf{+\frac{1}{10}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (-3.1) + \left(-\frac{14}{5}\right) \\ & = -\left(\frac{\mathbf{31}}{10} + \frac{\mathbf{28}}{10}\right) \\ & = -\frac{\mathbf{59}}{\mathbf{10}} \end{aligned}$$

64 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

ABCDE

減法 啓 P.26

hakken.の法則 

★減法…ひき算のことを減法という。減法の結果を差という。

65

減法 啓 P.26

BCDE

次の () に適当な言葉を書き入れなさい。

ひき算のことを (㊦) という。(㊦) の結果が (㊧) である。

㊦ 減法 ㊧ 差

66 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

正の数・負の数の減法 (同符号の減法) 啓 P.27

hakken.の法則 

★減法…ひき算のことを減法という。減法の結果を差という。

正の数・負の数をひくには、符号を変えた数をたせばよい。

★同符号の減法

例 (1) $(+2) - (+6)$	(2) $(-4) - (-5)$
$= (+2) + (-6)$	$= (-4) + (+5)$
$= -(6-2)$	$= +(5-4)$
$= -4$	$= +1$

67

正の数・負の数の減法 啓 P.27

ABCDE 次の計算をしなさい。また途中式も書きなさい。

① $(+2) - (+6)$	② $(-4) - (-5)$
$= (+2) + (-6)$	$= (-4) + (+5)$
$= -(6-2)$	$= +(5-4)$
$= -4$	$= +1$

68

正の数・負の数の減法 啓 P.27

A 次の計算をしなさい。

① $(+8) - (+6)$	② $(-6) - (-6)$
$= (+8) + (-6)$	$= (-6) + (+6)$
$= +(8-6)$	$= (6-6)$
$= +2$	$= 0$

69

正の数・負の数の減法 啓 P.27

A 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-1) - (-12) \\ & = (-1) + (+12) \\ & = +(12-1) \\ & = \mathbf{+11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (+8) - (+2) \\ & = (+8) + (-2) \\ & = +(8-2) \\ & = \mathbf{+6} \end{aligned}$$

70

正の数・負の数の減法 啓 P.27

A 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (+4) - (+15) \\ & = (+4) + (-15) \\ & = -(15-4) \\ & = \mathbf{-11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (+8) - (+8) \\ & = (+8) + (-8) \\ & = (8-8) \\ & = \mathbf{0} \end{aligned}$$

71

正の数・負の数の減法 啓 P.27

ABCDE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-8) - (-5) \\ & = (-8) + (+5) \\ & = -(8-5) \\ & = \mathbf{-3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 0 - (+9) \\ & = 0 + (-9) \\ & = -(9-0) \\ & = \mathbf{-9} \end{aligned}$$

72 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

正の数・負の数の減法（異符号の減法） 啓 P.27

hakken.の法則 

★異符号の減法

$$\begin{aligned} \textcircled{例} \quad (1) \quad & (+3) - (-2) \\ & = (+3) + (+2) \\ & = +(3+2) \\ & = \mathbf{+5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & (-7) - (+9) \\ & = (-7) + (-9) \\ & = -(7+9) \\ & = \mathbf{-16} \end{aligned}$$

73

正の数・負の数の減法 啓 P.27

ABCDE 次の空らんをうめなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (+3) - (-2) \\ & = \underline{\mathbf{(+3) + (+2)}} \\ & = \underline{\mathbf{+(3+2)}} \\ & = \underline{\mathbf{+5}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (-7) - (+9) \\ & = \underline{\mathbf{(-7) + (-9)}} \\ & = \underline{\mathbf{-(7+9)}} \\ & = \underline{\mathbf{-16}} \end{aligned}$$

74

正の数・負の数の減法 啓 P.27

A 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-4) - (+7) \\ & = (-4) + (-7) \\ & = -(4+7) \\ & = -11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (+8) - (-6) \\ & = (+8) + (+6) \\ & = +(8+6) \\ & = +14 \end{aligned}$$

75

正の数・負の数の減法 啓 P.27

A 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-12) - (+3) \\ & = (-12) + (-3) \\ & = -(12+3) \\ & = -15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (+14) - (-11) \\ & = (+14) + (+11) \\ & = +(14+11) \\ & = +25 \end{aligned}$$

76

正の数・負の数の減法 啓 P.27

A 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-6) - (+12) \\ & = (-6) + (-12) \\ & = -(6+12) \\ & = -18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (-3) - (+4) \\ & = (-3) + (-4) \\ & = -(3+4) \\ & = -7 \end{aligned}$$

77

正の数・負の数の減法 啓 P.27

ABCDE 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-13) - (+7) \\ & = (-13) + (-7) \\ & = -(13+7) \\ & = -20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 0 - (-5) \\ & = 0 + (+5) \\ & = +(0+5) \\ & = +5 \end{aligned}$$

78

正の数・負の数の減法 啓 P.27

BCDE 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-0.7) - (+6.6) \\ & = (-0.7) + (-6.6) \\ & = -(6.6+0.7) \\ & = -7.3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (-2.8) - (-3.1) \\ & = (-2.8) + (+3.1) \\ & = +(3.1-2.8) \\ & = +0.3 \end{aligned}$$

79

正の数・負の数の減法 啓 P.27

DE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-4.2) - (+2.4) \\ & = (-4.2) + (-2.4) \\ & = -(4.2 + 2.4) \\ & = -6.6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 0 - (-7.8) \\ & = 0 + (+7.8) \\ & = +(0 + 7.8) \\ & = +7.8 \end{aligned}$$

80

正の数・負の数の減法 啓 P.27

次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \left(+\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{2}{3}\right) \\ & = \left(+\frac{3}{6}\right) - \left(+\frac{4}{6}\right) \\ & = \left(+\frac{3}{6}\right) + \left(-\frac{4}{6}\right) \\ & = -\left(\frac{4}{6} - \frac{3}{6}\right) \\ & = -\frac{1}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \left(-\frac{3}{5}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) \\ & = \left(-\frac{12}{20}\right) - \left(-\frac{5}{20}\right) \\ & = \left(-\frac{12}{20}\right) + \left(+\frac{5}{20}\right) \\ & = -\left(\frac{12}{20} - \frac{5}{20}\right) \\ & = -\frac{7}{20} \end{aligned}$$

81

正の数・負の数の減法 啓 P.27

DE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \left(+\frac{1}{2}\right) - \left(+\frac{1}{5}\right) \\ & = \left(+\frac{5}{10}\right) - \left(+\frac{2}{10}\right) \\ & = \left(+\frac{5}{10}\right) + \left(-\frac{2}{10}\right) \\ & = +\left(\frac{5}{10} - \frac{2}{10}\right) \\ & = +\frac{3}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \left(-\frac{2}{9}\right) - \left(-\frac{1}{4}\right) \\ & = \left(-\frac{8}{36}\right) - \left(-\frac{9}{36}\right) \\ & = \left(-\frac{8}{36}\right) + \left(+\frac{9}{36}\right) \\ & = +\left(\frac{9}{36} - \frac{8}{36}\right) \\ & = +\frac{1}{36} \end{aligned}$$

82

正の数・負の数の減法 啓 P.27

E 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned}
 \textcircled{1} \quad & \left(-\frac{3}{5}\right) - \left(-\frac{2}{3}\right) \\
 & = \left(-\frac{9}{15}\right) - \left(-\frac{10}{15}\right) \\
 & = \left(-\frac{9}{15}\right) + \left(+\frac{10}{15}\right) \\
 & = +\left(\frac{10}{15} - \frac{9}{15}\right) \\
 & = +\frac{1}{15}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \textcircled{2} \quad & \left(-\frac{5}{18}\right) - \left(+\frac{2}{9}\right) \\
 & = \left(-\frac{5}{18}\right) - \left(+\frac{4}{18}\right) \\
 & = \left(-\frac{5}{18}\right) + \left(-\frac{4}{18}\right) \\
 & = -\left(\frac{5}{18} + \frac{4}{18}\right) \\
 & = -\frac{9}{18} \\
 & = -\frac{1}{2}
 \end{aligned}$$

83 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

hakken.の法則 

★加法と減法

$$\begin{aligned}
 \textcircled{例} \quad (1) \quad & 6+7 \\
 & = 13
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \quad & -6-7 \\
 & = -(6+7) \\
 & = -13
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \quad & -6+7 \\
 & = +(7-6) \\
 & = 1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (4) \quad & 6-7 \\
 & = -(7-6) \\
 & = -1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (5) \quad & 6+(-7) \\
 & = -(7-6) \\
 & = -1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (6) \quad & 6-(-7) \\
 & = 6+(+7) \\
 & = 13
 \end{aligned}$$

◎ 計算の結果が正の数ときは、符号+を省くことができる。

84

ABCDE 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 6+7 \\ & =+(6+7) \\ & =\mathbf{13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & -6+7 \\ & =+(4-6) \\ & =\mathbf{1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad & 6+(-7) \\ & =-(7-6) \\ & =\mathbf{-1} \end{aligned}$$

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -6-7 \\ & =-(6+7) \\ & =\mathbf{-13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & 6-7 \\ & =-(7-6) \\ & =\mathbf{-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad & 6-(-7) \\ & =6+(+7) \\ & =\mathbf{13} \end{aligned}$$

85

A 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 7+5 \\ & =+(7+5) \\ & =\mathbf{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & -7+5 \\ & =-(7-5) \\ & =\mathbf{-2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad & 7+(-5) \\ & =+(7-5) \\ & =\mathbf{2} \end{aligned}$$

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -7-5 \\ & =-(7+5) \\ & =\mathbf{-12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & 7-5 \\ & =+(7-5) \\ & =\mathbf{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad & 7-(-5) \\ & =7+(+5) \\ & =\mathbf{12} \end{aligned}$$

86

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

A 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 2+7 \\ & =+(2+7) \\ & =\mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -8+7 \\ & =-(8-7) \\ & =\mathbf{-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & 8-3 \\ & =+(8-3) \\ & =\mathbf{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & -7-3 \\ & =-(7+3) \\ & =\mathbf{-10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{5} \quad & 12+(-3) \\ & =+(12-3) \\ & =\mathbf{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{6} \quad & 14-(-6) \\ & =14+(+6) \\ & =\mathbf{20} \end{aligned}$$

87

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

E 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{1}{4}+(-0.1) \\ & =\frac{1}{4}-\frac{1}{10} \\ & =\frac{5}{20}-\frac{2}{20} \\ & =\frac{\mathbf{3}}{\mathbf{20}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & (-2)-\left(-\frac{13}{15}\right) \\ & =-2+\frac{13}{15} \\ & =-\frac{30}{15}+\frac{13}{15} \\ & =-\left(\frac{30}{15}-\frac{13}{15}\right) \\ & =-\frac{\mathbf{17}}{\mathbf{15}} \end{aligned}$$

88

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

E 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{7}{10} - (+0.6) \\ & = \frac{7}{10} - \frac{6}{10} \\ & = \frac{1}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -(-4.2) + \left(-\frac{14}{5}\right) \\ & = 4.2 - \frac{14}{5} \\ & = \frac{42}{10} - \frac{14}{5} \\ & = \frac{42}{10} - \frac{28}{10} \\ & = \frac{14}{10} \\ & = \frac{7}{5} \end{aligned}$$

89

正の数に符号+をつけない加法と減法 啓 P.27~28

E 次の計算をしなさい。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & (-1.2) - \left(-\frac{2}{3}\right) \\ & = -\frac{12}{10} + \frac{2}{3} \\ & = -\frac{36}{30} + \frac{20}{30} \\ & = -\left(\frac{36}{30} - \frac{20}{30}\right) \\ & = -\frac{16}{30} \\ & = -\frac{8}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \left(-\frac{2}{9}\right) + 1.5 \\ & = -\frac{2}{9} + \frac{15}{10} \\ & = -\frac{2}{9} + \frac{3}{2} \\ & = -\frac{4}{18} + \frac{27}{18} \\ & = +\left(\frac{27}{18} - \frac{4}{18}\right) \\ & = \frac{23}{18} \end{aligned}$$

90 次の hakken.の法則を読んで内容を覚えなさい。

BCDE

式の項(1) 啓 P.28

hakken.の法則 

★式の項…「 $2-5+1$ 」で、「 $2, -5, 1$ 」を項といい、「 $2, 1$ 」を正の項,
「 -5 」を負の項という。

91 式の項 啓 P.28

BCDE 空らんをうめなさい。

- 「 $2-5+1$ 」で、「 $2, -5, 1$ 」を(項)といい、「 $2, 1$ 」を(正の項), 「 -5 」を(負の項)という。

92 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

E

式の項 (2) 啓 P.28

hakken.の法則 

例 $2-5-1+8$ の式について答えなさい。

(1) 上記の式の項を答えなさい。

[答] +2 , -5 , -1 , +8

(2) 上記の式の正の項, 負の項を答えなさい。

[答] 正の項 +2, +8 負の項 -5, -1

93 式の項 啓 P.28

E $2-5-1+8$ の式について答えなさい。

①上記の式の項を答えなさい。

 +2 , -5 , -1 , +8

②上記の式の正の項, 負の項を答えなさい。

正の項 +2, +8 負の項 -5, -1

94 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

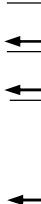


BCDE

加法の交換法則・結合法則 (1) 啓 P.29

hakken.の法則 

例 いくつかの正負の数を加えるとき, 数の順序や組み合わせを変えて計算してもよい。

$$\begin{aligned} & (+6)+(-3)+(-2)+(+8) \\ & = +6-3-2+8 \\ & = +6+8-3-2 \\ & = +(6+8)-(3+2) \\ & = +14-5 \\ & = 9 \end{aligned}$$


 ()をとる

 正の数, 負の数をそれぞれ集める (加法の交換法則)

 同符号の数の和をそれぞれ求める (加法の結合法則)

95

加法の交換法則・結合法則 啓 P.29

BCDE 次の計算について①②で使われている計算法則を答えなさい。

$$(+5)+(-8)+(-7)+(+4)$$

$$=(+5)+(+4)+(-8)+(-7)$$

$$=\{(+5)+(+4)\}+\{(-8)+(-7)\}$$

$$=(+9)+(-15)$$

$$=-6$$

①(加法の交換法則)

②(加法の結合法則)

96

加法の交換法則・結合法則 啓 P.29

E 次の問いに答えなさい。

■, ●, ▲が, それぞれ, 4, -5, -6 のときにも, []内の計算法則が成り立つことを確かめなさい。

★加法の交換法則	■ + ● = ● + ■
★加法の結合法則	(■ + ●) + ▲ = ■ + (● + ▲)

加法の交換法則・加法の結合法則にそれぞれ数字を代入する。

加法の交換法則において

$$\text{左辺} = 4 + (-5) = -1$$

$$\text{右辺} = -5 + 4 = -1 \quad \text{左辺} = \text{右辺}$$

よって, 成り立つ。

加法の結合法則において

$$\text{左辺} = \{4 + (-5)\} + (-6)$$

$$= -1 + (-6)$$

$$= -7$$

$$\text{右辺} = 4 + \{(-5) + (-6)\}$$

$$= 4 + (-11)$$

$$= -7$$

$$\text{左辺} = \text{右辺}$$

よって, 成り立つ。

97 次の hakken.の法則を読んで解き方を覚えなさい。

ABCDE

3数以上の加減 P.29

hakken.の法則

★3数以上の加法と減法…加法と減法の混じった計算では、かっこのない式になおし、正の項、負の項の和を、それぞれ求めて計算する。

例 (1) $5-3-6$

$$=5-3-6$$

$$=5-(3+6)$$

$$=5-9$$

$$=-4$$

(2) $-2+6-(-9)$

$$=-2+6+9$$

$$=-2+15$$

$$=13$$

98

ABCDE 次の計算をしなさい。

3数以上の加減  P.29

① $5-3-6$

$$=5-3-6$$

$$=5-(3+6)$$

$$=5-9$$

$$=-4$$

② $-2+6-(-9)$

$$=-2+6+9$$

$$=-2+15$$

$$=13$$

99

CDE 次の計算をしなさい。

3数以上の加減  P.29

① $-5+(-6)+(+8)-2$

$$=-5-6+8-2$$

$$=+8-5-6-2$$

$$=+8-(5+6+2)$$

$$=+8-13$$

$$=- (13-8)$$

$$=-5$$

② $(-9)+4-(-5)-6$

$$=-9+4+5-6$$

$$=+4+5-9-6$$

$$=+(4+5)-(9+6)$$

$$=+9-15$$

$$=- (15-9)$$

$$=-6$$

100

CDE 次の計算をしなさい。

3数以上の加減  P.29

① $-9-5+(-2)-(-8)$

$$=-9-5-2+8$$

$$=8-9-5-2$$

$$=8-(9+5+2)$$

$$=8-16$$

$$=- (16-8)$$

$$=-8$$

② $-23-(-15)+(-34)+26$

$$=-23+15-34+26$$

$$=15+26-23-34$$

$$=41-(23+34)$$

$$=41-57$$

$$=- (57-41)$$

$$=-16$$

101

3数以上の加減 啓 P.29

E 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}
 \textcircled{1} \quad & -3.6+1.7+2.9-4.8 \\
 & =1.7+2.9-3.6-4.8 \\
 & =+(1.7+2.9)-(3.6+4.8) \\
 & =4.6-8.4 \\
 & =-(8.4-4.6) \\
 & =-3.8
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \textcircled{2} \quad & 2.5+(-3.6)-(-4.3) \\
 & =2.5-3.6+4.3 \\
 & =2.5+4.3-3.6 \\
 & =+(2.5+4.3)-3.6 \\
 & =6.8-3.6 \\
 & =+(6.8-3.6)
 \end{aligned}$$

=3.2

102

3数以上の加減 啓 P.29

E 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}
 \textcircled{1} \quad & \frac{1}{3}-\frac{1}{2}+\frac{1}{4} \\
 & =\frac{1}{3}+\frac{1}{4}-\frac{1}{2} \\
 & =\frac{4}{12}+\frac{3}{12}-\frac{6}{12} \\
 & =+\left(\frac{4}{12}+\frac{3}{12}\right)-\frac{6}{12} \\
 & =+\frac{7}{12}-\frac{6}{12} \\
 & =\frac{1}{12}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \textcircled{2} \quad & \frac{5}{6}-\left(+\frac{2}{3}\right)-\left(-\frac{1}{2}\right)-\frac{4}{9} \\
 & =\frac{5}{6}-\frac{2}{3}+\frac{1}{2}-\frac{4}{9} \\
 & =\frac{15}{18}-\frac{12}{18}+\frac{9}{18}-\frac{8}{18} \\
 & =\frac{15}{18}+\frac{9}{18}-\frac{12}{18}-\frac{8}{18} \\
 & =+\left(\frac{15}{18}+\frac{9}{18}\right)-\left(\frac{12}{18}+\frac{8}{18}\right) \\
 & =+\frac{24}{18}-\frac{20}{18} \\
 & =\frac{4}{18} \\
 & =\frac{2}{9}
 \end{aligned}$$

103

3 数以上の加減 啓 P.29

E 次の計算をなさい。

$$\begin{aligned}
 -1 + \frac{5}{6} - (-0.7) &= -1 + \frac{5}{6} + 0.7 \\
 &= -1 + \frac{5}{6} + \frac{7}{10} \\
 &= -\frac{30}{30} + \frac{25}{30} + \frac{21}{30} \\
 &= -\frac{30}{30} + \left(\frac{25}{30} + \frac{21}{30}\right) \\
 &= -\frac{30}{30} + \frac{46}{30} \\
 &= \frac{16}{30} \\
 &= \frac{8}{15}
 \end{aligned}$$

104

正の数・負の数の加法・減法 啓 P.30

CDE a が正の整数, b が負の数するとき, 説明が正しいものを選びなさい。

- ㉠ $a+b$ は, 常に正の数
 ㉡ $a-b$ は, 常に正の数
 ㉢ $a-3$ は, 常に負の数
 ㉣ $b-3$ は, 常に負の数
 ㉤ $7-b$ は, 常に正の数

㉡, ㉣, ㉤

105

正の数・負の数の加法・減法 啓 P.30

E -7 にある数を加えると -3 になります。ある数を求めなさい。

$$-7 + \boxed{\text{ある数}} = -3 \quad \boxed{\text{ある数}} = 4$$

4

106

正の数・負の数の加法・減法 啓 P.30

CDE 右の図で、縦、横、斜めに並んだ3つの数の和がどこも一定になるように、空らんにあてはまる数を書きなさい。

斜めがそろっているから
それらをたすと
 $(-3)+(-1)+1=-3$

-4	4	-3
0	-1	-2
1	-6	2

107

正の数・負の数の加法・減法 啓 P.30

DE 右の図で、縦、横、斜めに並んだ4つの数の和がどこも一定になるように、空らんにあてはまる数を書きなさい。

斜めがそろっているから
それらをたすと
 $(-4)+(-2)+3+5=2$

-7	6	7	-4
4	-1	-2	1
0	3	2	-3
5	-6	-5	8

108

正の数・負の数の加法・減法 啓 P.30

E 次の表はある生徒が平日に読んだ本のページ数です。平均は23ページでした。基準にしたページ数を求めなさい。

	月	火	水	木	金
基準にしたページ数との違い	+8	-4	0	-1	+12

$$(8-4-1+12)\div 5=3 \quad \text{求めるページ数を } x \text{ とすると} \quad x+3=23 \quad x=20$$

20 ページ

109

正の数・負の数の加法・減法 啓 P.30

E 次の説明の下線部が正しいければ○を、正しくなければ正しい答え(下線部に当たる部分のみ)を解答らんには書きなさい。

① 0は整数に含まれるが、自然数に含まれない。

○

② 整数とは、正の整数と負の整数のことである。

正の整数と0と負の整数

③ 自然数とは正の数のことである。

正の整数

110

啓林館 中1 1章 正の数・負の数

1節 正の数・負の数

教科書 目次	hakken.教材	QR コード
1 0より小さい数	P. 12.13	QR 1~8
	P. 14	QR 9~14
2 正の数・負の数で量を表すこと	P. 15~16	QR 15~24
3 絶対値と数の大小	P. 17	QR 25~30
	P. 18	QR 31~42
	P. 19~20	QR 43~47

2節 正の数・負の数の計算

教科書 目次	hakken.教材	QR コード
1 正の数・負の数の加法・減法	P. 22~23	QR 48~49
	P. 24	QR 50~59
	P. 25	QR 60~63
	P. 26	QR 64~65
正の数・負の数の減法	P. 27	QR 66~82
正の数に符号+をつけない加法	P. 27~28	QR 83~89
項	P. 28	QR 90~93
	P. 29	QR 94~103
	P. 30	QR 104~109