２　加法・減法

１　加法(1)

教科書p. 21～22

ルール：右のような13枚のカードをよく混ぜ，裏返しにして重ねる。出発点0にコマを置き，順番にカードを取って，出た数だけ動かす。コマが先にゴールに着いた人が勝ち。

コマの動かし方：＋2が出たら，ゴールの方向へ2動かす。

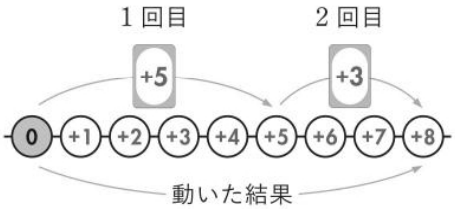
－3が出たら，ゴールと反対の方向へ3動かす。

0が出たら，そのまま動かさない。

問１　上のゲームで，1回目に＋5，2回目に＋3のカードが出たとき，動いた結果はいくつになるでしょうか。

（＋5）　＋　（＋3）　＝　□

(1回目の動き)＋(2回目の動き)＝(動いた結果)



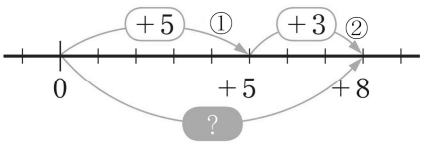
問２　上のゲームで，次の表の㋐，㋑，㋒の場合について，動いた結果を求めるたし算の式を書き入れましょう。

	１回目の動き	２回目の動き	動いた結果を求めるたし算の式	動いた結果
㋐	－5	－3		?
㋑	＋5	－3		?
㋒	－5	＋3		?

同符号の2数のたし算

問３　次の□にあてはまる数やことばを書き入れましょう。

(1)　(＋5)＋(＋3)＝□

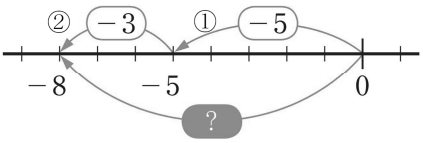


①　0から正の向きへ□動く。

②　さらに正の向きへ□動く。

したがって，動いた結果は□となる。

(2)　(－5)＋(－3)＝□



①　0から□の向きへ□動く。

②　さらに□の向きへ□動く。

したがって，動いた結果は□となる。

２　加法・減法

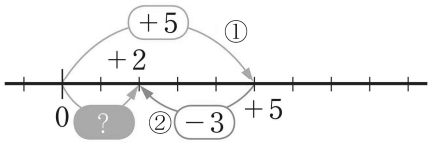
１　加法(2)

教科書p. 22～23

異符号の2数のたし算

問１　次の□にあてはまる数やことばを書き入れましょう。

(1) (＋5)＋(－3)＝□

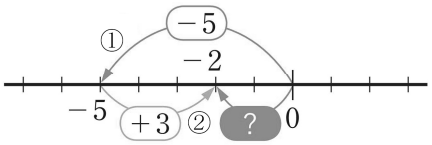


①　0から正の向きへ□動く。

②　さらに負の向きへ□動く。

したがって，動いた結果は□となる。

(2) (－5)＋(＋3)＝□



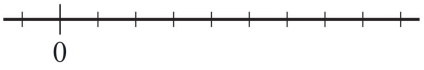
①　0から□の向きへ□動く。

②　さらに□の向きへ□動く。

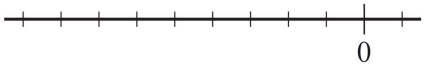
したがって，動いた結果は□となる。

問２　数直線を使って，次の計算をしましょう。また，数直線上での動きを説明しましょう。

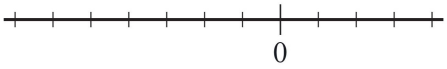
(1) (＋3)＋(＋4)＝□



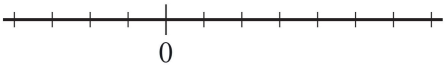
(2) (－2)＋(－6)＝□



(3) (＋2)＋(－6)＝□



(4) (－2)＋(＋7)＝□



２　加法・減法

１　加法(3)

教科書p. 23

符号と絶対値に着目した加法

Q　同符号の2数の和と異符号の2数の和で，符号と絶対値について，気づいたことを書きましょう。

問１　次の□にあてはまる数を書き入れましょう。

(1) (＋9)＋(＋3)
＝＋(□＋□)
＝＋□

(2) (－18)＋(－5)
＝－(□＋□)
＝－□

(3) (＋27)＋(－12)
＝＋(□－□)
＝＋□

(4) (－10)＋(＋6)
＝－(□－□)
＝－□

問２　次の計算をしましょう。

(1) (＋4)＋(＋13)

(2) (－8)＋(－16)

(3) (－7)＋(＋8)

(4) (＋14)＋(－19)

問３　＋3と－3の和を求めましょう。

２　加法・減法

１　加法(4)

教科書p. 24

問１　次の□にあてはまることばを書き入れましょう。

① 同符号の2数の和
- 符号　…2数と□符号
- 絶対値…2数の絶対値の□

② 異符号の2数の和
- 符号　…2数の絶対値の□方の符号
- 絶対値…2数の絶対値の□方から□方をひいた□

また，異符号で絶対値の等しい2数の和は，□である。

ある数に0を加えても，和はもとの数に□。また，0にある数を加えても，和は加えた数に□。

問２　次の計算をしましょう。

(1) $(+9)+(+5)$

(2) $(-5)+(-7)$

(3) $(+8)+(-3)$

(4) $(-25)+(+16)$

(5) $(-21)+(+21)$

(6) $0+(-37)$

小数や分数の加法

問３　次の□にあてはまる数を書き入れましょう。

(1) $(-1.2)+(-0.5)=-(\square+\square)$

$=-\square$

(2) $(+\frac{1}{2})+(-\frac{2}{3})=(+\square)+(-\square)$

$=-(\square-\square)$

$=-\square$

問４　次の計算をしましょう。

(1) $(+0.3)+(+1.2)$

(2) $(-0.7)+(+0.5)$

(3) $(+1.4)+(-0.9)$

(4) $(-\frac{3}{5})+(+\frac{4}{5})$

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

(6) $(+\frac{1}{4})+(-\frac{5}{6})$

２　加法・減法

１　加法(5)

教科書p. 25

加法の交換法則・結合法則

Q　正，負の数の加法でも，小学校で学習したたし算の計算のきまりは成り立つでしょうか。次の㋐，㋑の計算をして，その結果を比べましょう。また，ほかの数でも確かめましょう。

(1) ㋐　$(+5)+(-7)$　　㋑　$(-7)+(+5)$

(2) ㋐　$\{(-3)+(+6)\}+(-4)$　　㋑　$(-3)+\{(+6)+(-4)\}$

問１　次の□にあてはまる数を書き入れましょう。

$(+11)+(-5)+(+9)+(-7)=(+11)+(\square)+(\square)+(-7)$

$=(+\square)+(-\square)$

$=\square$

問２　計算しやすい方法を考えて，次の計算をしましょう。

(1) $(-12)+(+7)+(-6)+(+3)$

(2) $(+19)+(-5)+(-28)+(-14)$

まとめ

正，負の数の加法でも，次のことが成り立つ。

加法の交換法則　$a+b=b+a$

加法の結合法則　$(a+b)+c=a+(b+c)$

加法では，交換法則や結合法則を使って，数の順序や組み合わせを変えて計算することができる。

「１　加法」について，まとめましょう。

２　加法・減法

２　減法(1)

教科書p. 26～27

Q　加法(1)と同じゲームで，兄，弟の順で1回ずつコマを動かし，兄は＋2，弟は＋5まで動きました。次に，兄はどちらの方向にどれだけ動けば弟に追いつくでしょうか。

（　　）

兄のコマが2回目に□だけ動いて弟に追いついたとすると，兄の動きについて，次のような加法の式をつくることができる。

（＋2）　＋　（□）　＝　＋5

(1回目の動き)＋(2回目の動き)＝(動いた結果)

問１　上の加法の式から，□を求めるにはどうすればよいでしょうか。

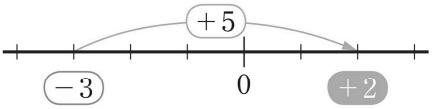
問２　上のゲームで，次の表の㋐，㋑，㋒の場合について，2回目の動きを求めるひき算の式を書き入れましょう。

	１回目の動き	２回目の動き	動いた結果	２回目の動きを求めるひき算の式
㋐	－3	?	＋2	
㋑	＋4	?	＋1	
㋒	－2	?	－6	

問３　次の□にあてはまる数やことばを書き入れましょう。

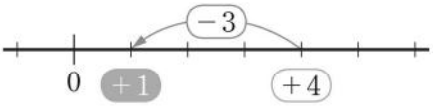
(1)　(＋2)－(－3)＝□

＋2は，－3から□の向きへ□動いた位置にあるから，2回目の動きは□である。



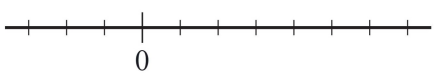
(2)　(＋1)－(＋4)＝□

＋1は，＋4から□の向きへ□動いた位置にあるから，2回目の動きは□である。

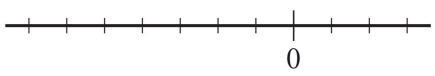


問４　数直線を使って，次の計算をしましょう。

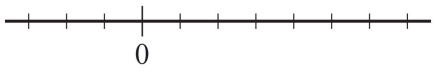
(1)　(＋2)－(＋4)＝□



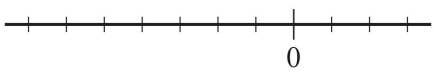
(2)　(＋3)－(－6)＝□



(3)　(－1)－(＋3)＝□



(4)　(－4)－(－5)＝□



２　加法・減法

２　減法(2)

教科書p. 28

減法と加法の関係

Q　次の(1)～(4)の4つの減法と，右下の①～④の加法で，答えが同じになる式を選び，□にその式を書き入れましょう。また，その結果から，気づいたことを書きましょう。

(1) (＋3)－(＋5)＝□　　① (＋3)＋(＋5)

(2) (＋3)－(－5)＝□　　② (＋3)＋(－5)

(3) (－3)－(＋5)＝□　　③ (－3)＋(＋5)

(4) (－3)－(－5)＝□　　④ (－3)＋(－5)

□

問１　次の□にあてはまる数や記号を書き入れましょう。

(1) (＋6)－(＋9)
＝(＋6)□(□)
＝□

(2) (＋6)－(－9)
＝(＋6)□(□)
＝□

(3) (－4)－(＋10)
＝(－4)□(□)
＝□

(4) (－4)－(－10)
＝(－4)□(□)
＝□

問２　次の減法を，加法に直して計算しましょう。

(1) (＋5)－(＋12)

□

(2) (＋3)－(－8)

□

(3) (－15)－(＋10)

□

(4) (－7)－(－7)

□

まとめ

正，負の数の減法は，ひく数の符号を変えて加える。

２　加法・減法

２　減法(3)

教科書p. 29

問１　次の計算をしましょう。

(1) $0-(+3)$

(2) $0-(-5)$

問２　次の□にあてはまることばや数を書き入れましょう。

0からある数をひくと，差はひく数の□を変えた数になる。

また，$(+8)-0=$□，$(-1)-0=$□のように，ある数から0をひいても，差は□のままである。

問３　次の計算をしましょう。

(1) $(+8)-(+2)$

(2) $(+3)-(+7)$

(3) $(+5)-(-4)$

(4) $(-12)-(+9)$

(5) $(-27)-(-15)$

(6) $(-16)-(-16)$

(7) $(+38)-(-12)$

(8) $(-10)-0$

(9) $0-(-24)$

２　加法・減法

２　減法(4)

教科書p. 29～30

小数や分数の減法

問１　次の□にあてはまる数や記号を書き入れましょう。

(1) $(+3.2)-(-1.8)$

$=(+3.2)\square(\square)$

$=\square$

(2) $\left(-\frac{1}{2}\right)-\left(+\frac{1}{3}\right)$

$=\left(-\frac{1}{2}\right)\square\left(\square\frac{1}{3}\right)$

$=\square$

$=-\frac{5}{6}$

問３　次の計算をしましょう。

(1) $(-2.7)-(-3.4)$

(2) $(-1)-(+0.8)$

(3) $\left(+\frac{1}{5}\right)-\left(-\frac{4}{5}\right)$

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

(5) $(-0.75)-\left(-\frac{3}{4}\right)$

(6) $\left(-\frac{7}{4}\right)-(+0.4)$

問４　九州新幹線の鹿児島中央駅から熊本駅までに停車駅が全部で6つあります。次の表は，鹿児島中央駅を基準0km，熊本駅の向きを正の向きとして各駅までの距離を示したものです。

駅	鹿児島中央	川内（せんだい）	出水（いずみ）	新水俣（しんみなまた）	新八代（しんやつしろ）	熊本
距離（km）	0	＋46	＋79	＋95	＋138	＋171

出水駅を基準とした場合，それぞれの距離は，正，負の数を使ってどのように表せるでしょうか。次の表にあてはまる数を書き入れましょう。

駅	鹿児島中央	川内	出水	新水俣	新八代	熊本
距離（km）			0	＋16		

２　加法・減法

３　加法と減法の混じった計算(1)

教科書p. 31～32

Q　次の加法と減法の混じった式を計算するには，どんなくふうをすればよいでしょうか。

(1) $(+2)+(-5)-(-4)$　　(2) $(-6)-(+7)-(-6)$

問１　次の□にあてはまることばを書き入れましょう。

加法の式$(+2)+(-5)+(+4)$で，加法の記号＋で結ばれた＋2，－5，＋4を，この式の□という。また，＋2，＋4を□，－5を□という。

問２　次の式を加法だけの式に直しなさい。また，正の項，負の項をそれぞれ書きましょう。

(1) $(+4)-(-3)$　　(2) $(+7)-(+2)$

(3) $(-9)+(-4)-(-6)$　　(4) $(-5)-(-3)-(-8)$

加法の式では，右のように，加法の記号＋やかっこを省いて，項だけを並べて書くことができる。また，式の最初の項が正の数のときは，正の符号＋を省くことができる。

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

問３　次の式を加法の式に直してから，かっこを省いて，項だけを並べた式に直しましょう。

(1) $(+10)-(+15)$　　(2) $(-7)-(-9)$

(3) $(-1)+(-4)-(-7)$　　(4) $(+6)-(-8)-(+16)$

(5) $(+7)-(+3)+(-5)-(-1)$　　(6) $(-2)+(+9)-(+1)-(-4)$

項を並べた式は，交換法則や結合法則を使って，右のように計算することができる。また，答えの正の符号＋も省くことができる。

$2-4+6-1=2+6-4-1$
$=8-5$
$=3$

２　加法・減法

３　加法と減法の混じった計算(2)

教科書p. 32～33

問１　次の計算をしましょう。

(1) $6-8$

(2) $-14-13$

(3) $-4+9-7$

(4) $7-8+6-2$

問２　次の計算をしましょう。

(1) $-3+(-2)-(-9)$

(2) $8-(+7)-5$

(3) $-2-(-3)+7+(-4)$

(4) $3+(-8)-(-5)-1$

問３　次の計算をしましょう。

(1) $11-17+13$

(2) $-14+19+12-20$

(3) $-3.1-5.9$

(4) $-0.6-(-1)$

(5) $\frac{1}{6}-\frac{3}{4}$

(6) $-\frac{2}{7}+\frac{6}{7}-\frac{3}{7}$

「２　加法・減法」について，まとめましょう。

２　加法・減法

確かめよう

教科書p. 34

1　次の計算をしましょう。

(1) $(+3)+(-2)$

(2) $(-4)+(-6)$

(3) $(-14)+(+5)$

(4) $(-8)+(+8)$

2　次の計算をしましょう。

(1) $(+2)-(+9)$

(2) $(+1)-(-5)$

(3) $(-6)-(-17)$

(4) $0-(-12)$

3　次の計算をしましょう。

(1) $(+5)+(-18)+(-5)$

(2) $(-9)-(-8)+(-4)$

(3) $2-7$

(4) $-4-5$

(5) $-2+10-5$

(6) $3-7-4+8$

(7) $16-(+17)-13$

(8) $(-3)+6+(-7)-(-9)$