

【】加法減法の応用(基準との差・平均)

[問題](1 学期期末)

下の表は、A、B、C、D、E の 5 人の垂直とびの記録を、50cm を基準にして正負の数で表したものである。次の問いに答えなさい。

名前	A	B	C	D	E
記録(cm)	+ 1	- 2	+ 5	- 4	- 3

(1) C と E の記録の差は何 cm ですか。

(2) B の記録は何 cm ですか。

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答] (1) 8cm (2) 48cm

[解説]

(1) 大きい方から小さい方を引くと、 $+ 5 - (- 3) = 5 + 3 = 8\text{cm}$

(2) B は基準の 50cm の  $- 2\text{cm}$ (2cm 小さい)なので、 $50 - 2 = 48\text{cm}$

[問題](1 学期中間)

下の表は、A ~ E の 5 人の身長を示したものである。150cm を基準としてそれよりも 1cm 高いときを + 1、1cm 低いときを - 1 で表している。表の空欄(ア) ~ (エ)までに当てはまる数を答えなさい。

生徒	A	B	C	D	E
身長(cm)	161	150	148	(ア)	171
150cm との差	(イ)	0	(ウ)	+ 9	(エ)

[解答欄]

(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
-----	-----	-----	-----

[解答] (ア) 159 (イ) + 11 (ウ) - 2 (エ) + 21

[解説]

(ア)  $150 + 9 = 159$  (イ)  $161 - 150 = + 11$  (ウ)  $148 - 150 = - 2$  (エ)  $171 - 150 = + 21$

[問題](1 学期期末)

下は、4 人の女子生徒 A, B, C, D の身長を表で、その平均を求めたものです。次の計算をして、その結果を、平均と比べてみなさい。

氏名	A	B	C	D	合計	平均
身長(cm)	148.3	150.5	149.6	153.6	602	150.5
150cm との違い						

- (1) 各生徒の身長は 150cm 前後であるので、A, B, C, D の身長から 150cm をひいた結果を各生徒の身長の欄に書き入れなさい。
- (2) (1)で求めたものの合計を計算し、合計の下の欄に書き入れなさい。
- (3) (2)で求めたものの平均を出し、それと 150cm との和を求めると次のようになります。  
[     ]にあてはまる数を書きなさい。

$$\frac{[ \quad ]}{4} + 150 = [ \quad ] + 150 = [ \quad ] (\text{cm})$$

[解答] (1), (2)

氏名	A	B	C	D	合計	平均
身長(cm)	148.3	150.5	149.6	153.6	602	150.5
150cm との違い	- 1.7	+ 0.5	- 0.4	+ 3.6	+ 2.0	

$$(3) \frac{[ 2.0 ]}{4} + 150 = [ 0.5 ] + 150 = [ 150.5 ]$$

[問題](1 学期期末)

下の表は、A, B, C, D, E 5 人の体重について、この中の一人の B 君の体重を基準として、基準より重いものを + , 基準より軽いものを - で表しています。

A	B	C	D	E
- 3(kg)	0	- 1.5	+ 3.5	+ 7

- (1) C 君の体重が 52.5kg のとき、D 君の体重はどれだけですか。
- (2) この 5 人のうちで、最も重いものと最も軽いものとの差は何 kg ですか。

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答]

(1) 57.5kg (2) 10kg

[解説]

(1) D 君は C 君より  $(+3.5) - (-1.5) = 3.5 + 1.5 = 5.0$  重い。C 君の体重が 52.5kg なので、D 君の体重は  $52.5 + 5.0 = 57.5$ kg

(2) 最も重いのは E 君(+7)、最も軽いのは A 君(-3)なので、その差は  $(+7) - (-3) = 7 + 3 = 10$ kg

[問題](1 学期期末)

下の表は、A~F の 6 つの山の高さを、高さ 1000m の C の山を基準にして、それよりも高いものを正の数、低いものを負の数で表したものである。このとき、次の問いに答えなさい。

山	A	B	C	D	E	F
基準との違い(m)	- 50	+ 850	0	+ 300	- 300	+ 400

- (1) A の山の高さは何 m ですか。
- (2) F の山の高さは、E の山の高さの何倍ですか。
- (3) 6 つの山の高さの平均は、何 m ですか。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

[解答]

(1) 950m (2) 2 倍 (3) 1200m

[解説]

(1)  $1000 - 50 = 950$ m

(2) F の山は  $1000 + 400 = 1400$ m、E の山は  $1000 - 300 = 700$ m よって、 $1400 \div 700 = 2$  倍

(3)  $(-50) + (+850) + 0 + (+300) + (-300) + (+400) = (850 + 300 + 400) - (50 + 300)$   
 $= 1550 - 350 = 1200$ 、 $1200 \div 6 = 200$ 、 $1000 + 200 = 1200$ m

[問題](1 学期中間)

下の表は、川越のある一週間の最高気温を前日との差で、高いときは+(プラス)、低いときは-(マイナス)を用いて表したものである。～にあてはまる数を書きなさい。

	日	月	火	水	木	金	土
気温	25			26			28
前日との差	+4	-1	+2		+3	-2	+1

[解答欄]

--	--	--	--

[解答]

24    26    0    29    27

[解説]

$25 - 1 = 24$      $24 + 2 = 26$      $26 - 26 = 0$      $26 + 3 = 29$      $29 - 2 = 27$

[問題](1 学期中間)(増補 06)

下の表は、世界の5つの都市のある日の最高気温と最低気温を表にしている。次の問いに答えなさい。

	(ア) 東京	(イ) モスクワ	(ウ) ロンドン	(エ) ホノルル	(オ) カイロ
最高気温	8	-8	5.7	29.4	30
最低気温	1	-14	-1	23	12.5

- (1) 5つの都市の最低気温をくらべて、最低気温の低い順に、記号で答えなさい。
- (2) 5つの都市の、最高気温と最低気温の差の大きい順に、記号で答えなさい。
- (3) 東京の最高気温を基準としたとき、その他の都市の最高気温を正の数、負の数を使って表しなさい。

[解答欄]

(1)	(2)
(3)(イ)	(ウ)
(エ)	(オ)

[解答]

(1) (イ) (ウ) (ア) (オ) (エ) (2) (オ) (ア) (ウ) (エ) (イ) (3) (イ) - 16 (ウ) - 2.3  
(エ) + 21.4 (オ) + 22

[解説]

(1) 最低気温の低い順に並べると, - 14 , - 1 , 1 , 12.5 , 23 なので, (イ) (ウ) (ア)  
(オ) (エ)

(2) 最高気温と最低気温の差は, (最高気温) - (最低気温)で計算する。

(ア)  $8 - 1 = 7$ , (イ)  $- 8 - (- 14) = - 8 + 14 = 6$ , (ウ)  $5.7 - (- 1) = 5.7 + 1 = 6.7$

(エ)  $29.4 - 23 = 6.4$  (オ)  $30 - 12.5 = 17.5$

よって, 最高気温と最低気温の差の大きい順にならべると, (オ) (ア) (ウ) (エ) (イ)

(3) 東京の最高気温 8 を基準としたとき, (他の都市の最高気温) - (東京の最高気温)

(イ)  $- 8 - 8 = - 16$ , (ウ)  $5.7 - 8 = - 2.3$ , (エ)  $29.4 - 8 = + 21.4$  (オ)  $30 - 8 = + 22$

[問題](1 学期中間)

下の表は, 学校の図書室の先週の貸し出し冊数を, 50 冊を基準にして, それより多い場合を正の数, 少ない場合を負の数で表したものです。このとき, 一番貸し出し冊数の多い曜日は, 一番貸し出し冊数の少ない曜日より何冊多いですか。

	月	火	水	木	金	土
目標とのちがい(個)	- 4	- 2	- 6	0	+ 5	+ 7

[解答欄]

[解答] 13 冊多い

[解説]

一番多いのは土曜の + 7 冊, 一番少ないのは水曜の - 6 冊で, その差は,

$7 - (- 6) = 7 + 6 = 13$  冊

[問題](1 学期期末)(増補 06)

下の表は学校の図書館の利用者数を 30 人を基準としてそれより多いときは + で、少ないときは - で表したものです。5 日間の利用者の平均を求めなさい。

月	火	水	木	金
- 6	+ 2	- 8	- 1	+ 3

[解答欄]

[解答] 28(人)

[解説]

$$(5 \text{ 日間の } \pm) = -6 + 2 - 8 - 1 + 3 = (2 + 3) - (6 + 8 + 1) = 5 - 15 = -10$$

$$(1 \text{ 日あたりの } \pm) = (-10) \div 5 = -2 \quad \text{よって、}(5 \text{ 日間の利用者の平均}) = 30 - 2 = 28(\text{人})$$

[問題](1 学期中間)

下の表は A, B, C, D, E 5 人の生徒の数学のテストの得点と平均点とのちがいを表したものである。次の問いに答えなさい。

	A	B	C	D	E
得点			75	71	
平均点とのちがい	+ 20	- 8	+ 5		+ 12

- (1) クラス全体の平均点を求めなさい。
- (2) B 君の得点を求めなさい。
- (3) D 君の得点と平均点とのちがいを求めなさい。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

[解答] (1) 70 点 (2) 62 点 (3) + 1(点)

[解説]

(1) C は 75 点で平均より + 5 高いので、平均は  $75 - 5 = 70$  点

(2) B は平均より 8 点低いので、 $70 - 8 = 62$  点

(3) (1)より平均点が 70 点なので、 $71 - 70 = 1$  よって平均より 1 点高い

[問題](1 学期中間)

下の表は、A～Eの5人の生徒の数学の得点を、Bの得点を基準にして、その差を示したものです。

生徒	A	B	C	D	E
平均点との違い(点)	+4	0	-5	+16	(ア)

- (1) Bの得点が72点のとき、Aの得点を求めなさい。
- (2) Eの得点はAよりも15点低かった。(ア)にあてはまる数を求めなさい。
- (3) Dの得点はCの得点より何点高いですか。
- (4) この5人の最高点と最低点との差は何点ですか。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

[解答] (1) 76点 (2) -11 (3) 21点 (4) 27点

[解説]

- (1) Aは+4で基準のBより4点高いので、 $72 + 4 = 76$ 点
- (2) Eの得点はA(+4)よりも15点低いので、 $(+4) - 15 = 4 - 15 = -11$
- (3) D(+16)はC(-5)より、 $(+16) - (-5) = 16 + 5 = 21$ 点高い
- (4) 最高はD(+16)、最低は(2)よりE(-11) よって、 $(+16) - (-11) = 16 + 11 = 27$ 点

[問題](1 学期中間)

下の表は、A、B、C、D、Eの5人の生徒のテストの得点が、その組の平均点60点よりもどれだけ高いかを示したものである。次の問いに答えなさい。

生徒	A	B	C	D	E
平均との差	+1.5	-8	0	-3	+2.1

- (1) Bの得点を求めなさい。
- (2) 平均点より得点の高い生徒はだれですか。
- (3) 5人のうち、最高点と最低点の差は何点ですか。
- (4) Bの得点を基準とすると、Aの得点はどのように表せますか。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

[解答]

(1) 52 点 (2) A と E (3) 10.1 点 (4) +9.5 点

[解説]

(1) B は平均点より - 8 点高い(8 点低い)ので、B の得点は  $60 - 8 = 52$  点

(2) 「平均点との差」が + であるとき平均点より高い。よって、平均点より得点の高い生徒は A と E

(3) 最高点は  $E(+2.1)$ 、最低点は  $B(-8)$  なので、その差は  $(+2.1) - (-8) = 2.1 + 8 = 10.1$  点

(4)  $(+1.5) - (-8) = 1.5 + 8 = +9.5$  点

[問題](1 学期中間)

次の表は、A、B、C、D の 4 人のスポーツテストの得点とクラスの平均点との差を示したものです。B の得点が 43 点のとき、次の問いに答えなさい。

生徒	A	B	C	D
平均点との差	- 6	+ 2	- 3	+ 8

(1) クラスの平均点を求めなさい。

(2) A と B の得点の差を求めなさい。

(3) この 4 人に E を加えた 5 人の得点の平均点は、クラスの平均点と等しくなりました。

このとき、E の得点を求めなさい。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

[解答] (1) 41 点 (2) 8 点 (3) 40 点

[解説]

(1) B の得点が 43 点で、B は平均点と比べ + 2 点高いので、平均点は、 $43 - 2 = 41$  点

(2) 大きい方  $B(+2)$  から小さい方  $A(-6)$  を引くと、 $(+2) - (-6) = 2 + 6 = 8$  点

(3) A ~ E の 5 人の平均点がクラスの平均点と等しくなるので、A ~ E の「平均点との差」の合計は 0 になる。

よって、 $-6 + 2 - 3 + 8 + (E \text{ の平均点との差}) = 0$ 、 $1 + (E \text{ の平均点との差}) = 0$

ゆえに  $(E \text{ の平均点との差}) = -1$  (1)より平均点は 41 点なので、E の得点は  $41 - 1 = 40$  点

[問題](1 学期期末)

下の表は A ~ E の 5 人の生徒のテストの点とそのクラスの平均点 70 点との差を示したものです。次の問いに答えなさい。

生徒	A	B	C	D	E
平均点との差	+15	-7	0	-5	+22

- (1) D の得点は何点ですか。
- (2) 5 人のうち、最高点はだれですか。
- (3) 5 人のうち、最高点と最低点の差は何点ですか。
- (4) 5 人の平均点を求めなさい。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

[解答] (1) 65 点 (2) E (3) 29 点 (4) 75 点

[解説]

- (1) D の平均との差は -5 点なので、D の得点は、 $70 - 5 = 65$  点
- (2) 平均との差が一番大きいのは E
- (3) 最高点は E(+22)、最低点は B(-7)なので、その差は $(+22) - (-7) = 22 + 7 = 29$  点
- (4) (5 人の平均との差の合計) =  $(+15) + (-7) + 0 + (-5) + (+22) = (15 + 22) - (7 + 5)$   
 $= 37 - 12 = 25$   $25 \div 5 = 5$  よって、5 人の平均点は  $70 + 5 = 75$  点

[問題](1 学期期末)

次の表は、数学のテストを 5 回行ったときの A さんと B さんの得点を、B さんは自分の平均点を基準として、それより高いときは正で、低いときは負で表しています。また、A さんは、その回の B さんの得点を基準として、それより高いときは正で、低いときは負で表しています。B さんの平均点を 68 点として、次の問いに答えなさい。

	1 回目	2 回目	3 回目	4 回目	5 回目
A さん	+8	+6	-6	+5	+7
B さん	+5	+14	ア	-13	-2

- (1) アの数を求めなさい。
- (2) A さんの 3 回目の得点と 4 回目の得点との差を求めなさい。
- (3) A さんの平均点を求めなさい。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

[解答] (1) - 4 (2) 2 点 (3) 72 点

[解説]

(1) B は自分の平均点を基準としているので,  $(+5) + (+14) + (\text{ア}) + (-13) + (-2) = 0$

$19 - 15 + (\text{ア}) = 0$ ,  $4 + (\text{ア}) = 0$  よって  $(\text{ア}) = -4$

(2) B の平均点を基準にすると, (A の 3 回目) = (B の 3 回目) + (-6) = (-4) + (-6) = -10

(A の 4 回目) = (B の 4 回目) + (+5) = (-13) + (+5) = -8

よって, (A の 3 回目の得点と 4 回目の得点との差) =  $-8 - (-10) = -8 + 10 = 2$  点

(3)  $(+8) + (+6) + (-6) + (+5) + (+7) = +20$ ,  $20 \div 5 = 4$

よって A は B より平均点が 4 点高い。ゆえに, A の平均点は  $68 + 4 = 72$  点

[問題](1 学期中間)

下の表は, 6 人が 3 回ゲームをしたときの得点です。次の問いに答えなさい。

	A	B	C	D	E	F
1	+8	-2	+5	+7	-3	-13
2	-6	-4	-8	-6	-5	+15
3	-4	+9	-9	-11	+12	+1

(1) B さんの 3 回の合計点を求めなさい。

(2) 合計点がいちばん低いのは誰ですか。また, その合計点は何点ですか。

(3) 合計点のいちばん高かった人と低かったひとの得点の差を求めなさい。

(4) 6 人の合計点をすべて加えると何点になりますか。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

[解答]

(1) +3 点 (2) C, -12 点 (3) 16 点 (4) -14 点

[解説]

(1)  $(-2) + (-4) + (+9) = -(2+4) + 9 = -6 + 9 = +3$  点

(2) A:  $(+8) + (-6) + (-4) = 8 - 10 = -2$ , C:  $(+5) + (-8) + (-9) = 5 - 17 = -12$

$$D : (+7) + (-6) + (-11) = 7 - 17 = -10 \quad E : (-3) + (-5) + (+12) = -8 + 12 = +4$$

$$F : (-13) + (+15) + (+1) = -13 + 16 = +3$$

よって、合計点がいちばん低いのは C で -12 点

(3) (2)より合計点が一番高いのは E(+4)，一番低いのは C(-12)

その差は， $(+4) - (-12) = 4 + 12 = 16$  点

(4)  $(-2) + (+3) + (-12) + (-10) + (+4) + (+3) = (3+4+3) - (2+12+10) = 10 - 24 = -14$   
点

[問題](1 学期中間)(増補 06)

ある学級で、数学のテストを行った。そのテストの平均点を基準にし、A 君、B 君、C 君の点数を正の数、負の数で表した。A 君の点数は平均点より 8 点高かったので、+8 点と表した。また、B 君の点数は平均点より 3 点低く、C 君の点数は B 君の点数よりさらに 2 点低かった。次の問いに答えなさい。

- (1) C 君の点数はどのように表すことができますか。
- (2) A 君の点数を基準にすると、B 君の点数はどのように表すことができますか。
- (3) 平均点が 61 点のとき、A 君、B 君、C 君の点数を求めなさい。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)A 君	B 君
C 君			

[解答]

(1) -5 点 (2) -11 点 (3)A 君 69 点、B 君 58 点、C 君 56 点

[解説]

(1) B 君の点数は平均点より 3 点低いので -3 点。C 君の点数は B 君の点数よりさらに 2 点低かったので、 $-3 - 2 = -5$  点

(2) A 君が +8、B 君は -3 なので、A 君の点数を基準にすると、B 君の点数は  $-3 - (+8) = -3 - 8 = -11$  点 (A 君より 11 点低い)

(3) (1)より、平均点を基準にすると、A 君は +8 点、B 君は -3 点、C 君は -5 点したがって、平均点が 61 点のとき、

A 君 :  $61 + 8 = 69$  点、B 君 :  $61 - 3 = 58$  点、C 君 :  $61 - 5 = 56$  点

【】加法減法の応用（魔方陣・ゲーム）

[問題](1 学期中間)

次の表で、縦、横、斜めのそれぞれの和が等しくなるように、表の空らんに数を書き入れなさい。

3	-2	
4		
-1		

[解答]

3	-2	5
4	2	0
-1	6	1

[解説]

3	-2	
4		
-1		

3	-2	5
4		
-1		

3	-2	5
4	2	
-1		

3	-2	5
4	2	
-1	6	

3	-2	5
4	2	
-1	6	1

3	-2	5
4	2	0
-1	6	1

計6

[問題](1 学期中間)

図のあいているところに数をあてはめて、たて、よこ、ななめにならんだ 3 つずつの数のたした答えがすべて等しくなるようにする。あいているところに当てはまる数を書き入れなさい。

-2		-4
	-1	
2		

[解答]

-2	3	-4
-3	-1	1
2	-5	0

[解説]

-2		-4
	-1	
2		

-2		-4
	-1	5
2		0

-2		-4
	-1	1
2		0

-2		-4
-3	-1	1
2		0

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

-2	3	-4
-3	-1	1
2	-5	0

計-3

[問題](1 学期期末)

右の表で、どの縦、横、斜めの 3 つの数を加えても、和が等しくなるようにします。表の空欄に数を書き入れなさい。

-2		
	1	
0		4

[解答]

-2	3	2
5	1	-3
0	-1	4

[解説]

-2			-2			-2			-2			-2	③	②
	1			1		⑤	1		5	1	③	5	1	-3
0		4	0	①	4	0	-1	4	0	-1	4	0	-1	4

計3

[問題](1 学期期末)

右の表は、どの縦、横、斜めの3つの数を加えても、和が等しくなる魔方陣である。ア、イの欄にあてはまる数を答えなさい。

-4	イ	
3	-1	
ア		2

[解答欄]

(ア)	(イ)
-----	-----

[解答]

(ア) -2 (イ) 1

[解説]

-4			-4			-4		①	-4		0	-4	①	0
3	-1		3	-1	⑤	3	-1	-5	3	-1	-5	3	-1	-5
		2			2			2	②		2	-2	③	2

計-3

[問題](1 学期中間)

右の表で、どのたて、よこ、ななめをたしても、それぞれの和が等しくなるようにしたい。表の空らんにあてはまる数を求めなさい。

2	-3	①
②	-1	③
④	⑤	-4

[解答欄]


[解答]

-2    -5    3    0    1

[解説]

2	-3		2	-3		2	-3		2	-3	(-2)	2	-3	-2
	-1			-1			-1			-1		(-5)	-1	(3)
		-4		(1)	-4	(0)	1	-4	0	1	-4	0	1	-4

計-3

[問題](1 学期期末)

右の表は、-4 から 4 までの 9 個の整数を使って、どの縦、横、ななめの 3 つずつの数の和もすべて等しくなるようになっています。

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

それでは、-5 から 3 までの 9 個の整数を使って、どの縦、横、ななめの 3 つずつの数の和も等しくなるように表をつくりなさい。ただし、左上すみの数は 0 として表をつくりなさい。

[解答]

0	1	-4
-5	-1	3
2	-3	-2

[解説]

もとの表の各欄の数から 1 を引けばよい。

[問題](1 学期中間)

次の表で縦、横、斜め、それぞれの和が等しくなるようにする。空欄にあてはまる数を求めなさい。ただし、同じ数字は 2 度使わないこと。

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

[解答]

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

[解説]

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

計 2

[問題](1 学期期末)

縦、横、斜めそれぞれの数の和を同じにする遊びを魔方陣という。

次の空欄に数を入れて魔方陣を完成しよう。

[解答]

-6	-5	8	9
6	7	-4	-3
5	0	3	-2
1	4	-1	2

-6	-5	8	9
	7	-4	-3
5		3	
			2

[解説]

-6	-5	8	9
	7	-4	-3
5		3	
			2

-6	-5	8	9
6	7	-4	-3
5		3	
		-1	2

-6	-5	8	9
6	7	-4	-3
5		3	-2
1		-1	2

-6	-5	8	9
6	7	-4	-3
5	0	3	-2
1	4	-1	2

計6

[問題](1 学期中間)

次のカードの表す自分の持ち金はいくらになりますか。ただし財産(♠)を「+」、借金(♡)を「-」とする。

(1)

(2)

(3)

(4)

[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

[解答]

(1) +2 (2) -9 (3) 0 (4) -2

[解説]

(1)  $(+5) + (-3) = +2$     (2)  $(-2) + (-7) = -9$     (3)  $(+4) + (-4) = 0$

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

[問題](1 学期中間)

(1) トランプゲームで B さんの今の持ち点が +7 点である。山の中から -2 点のカードを取ってくると、B さんの得点は何点になりますか。

(2) トランプゲームで C さんの今の持ち点が -3 点である。-4 点のカードを捨てると、C さんの得点は何点になりますか。

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答] (1) +5 点 (2) +1 点

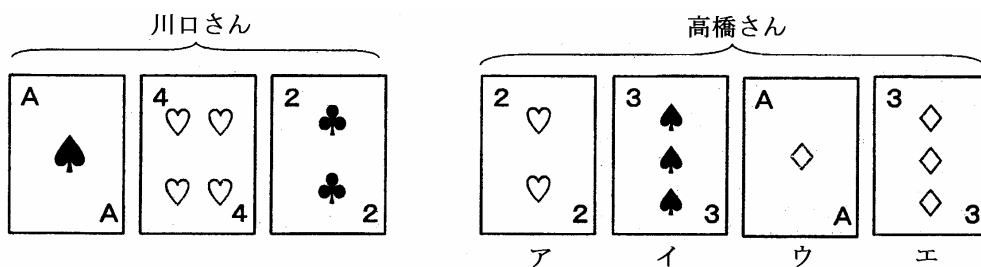
[解説]

(1) +7 点に -2 点を加えるので、 $(+7) + (-2) = +5$

(2) -3 点から -4 点を引くので、 $(-3) - (-4) = (-3) + (+4) = +1$

[問題](1 学期中間)

川口さんと高橋さんがトランプでゲームをしています。スペード(♠)とクロバー(♣)は正の数、ハート(♥)とダイヤ(◇)は負の数として、カードの数の合計を持ち点とします。いまから、川口さんが高橋さんのカードを1枚ひくとき、次の問いに答えなさい。



(1) カードをひく前の川口さんの持ち点を求めなさい。

(2) 2 人が同点になるのは、どのカードをひいたときですか。ア～エの中から 1 つ選び記号で答えなさい。

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答] (1) -1 (2) ウ

[解説]

$$(1) (+1) + (-4) + (+2) = (1+2) - 4 = 3 - 4 = -1$$

$$(2) \text{ 高橋さんの持ち点は, } (-2) + (+3) + (-1) + (-3) = 3 - (2+1+3) = 3 - 6 = -3$$

持ち点の合計は  $(-1) + (-3) = -4$  なので, 2人の点数が等しくなるのはともに  $-2$  になるときである。よって, 川口さんが高橋さんの  $-1$  のカードを引けば,

$$\text{川口さん: } (-1) + (-1) = -2 \quad \text{高橋さん: } (-3) - (-1) = -3 + 1 = -2 \text{ と同点になる。}$$

[問題](1 学期中間)

A, B 2人でコインを投げて得点するゲームをした。表が出たら  $+3$  点, 裏が出たら  $-1$  点として, 6回の得点を合計して比べた。次の問いに答えなさい。

(1) Aの結果は, 表, 表, 裏, 表, 裏, 表であった。Aの合計得点を求めなさい。

(2) Bの合計得点は2点であった。Bは表と裏をそれぞれ何回出したか。

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答] (1)  $+10$  点 (2) 表 2 回, 裏 4 回

[解説]

(1) 表が 4 回なので, 表の合計は  $3 \times 4 = +12$  点, 裏が 2 回なので  $-2$  点  
よって,  $(+12) + (-2) = 10$  点

(2) 表 1 回 ( $3 \times 1 = +3$ ), 裏 5 回 ( $-5$  点) のときは,  $(+3) + (-5) = -2$  点

表 2 回 ( $3 \times 2 = +6$ ), 裏 4 回 ( $-4$  点) のときは,  $(+6) + (-4) = +2$  点

[問題](1 学期期末)

A, B の 2 人がさいころ遊びをした。得点は偶数の目が出たら  $+10$  点, 奇数の目が出たら  $-5$  点とし, それぞれ 10 回ずつふることにした。このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) A のふったさいころの目は, 3, 1, 4, 6, 5, 2, 3, 1, 5, 4 であった。A の得点の合計を求めなさい。

(2) B の得点の合計は  $-5$  点であった。B は奇数の目を何回出したか求めなさい。

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答] (1)  $+10$  点 (2) 7 回

[解説]

(1) 偶数の目は4回なので  $10 \times 4 = +40$  点, 奇数の目は6回で  $5 \times 6 = 30$  なので  $-30$  点  
よって, 合計点は  $(+40) + (-30) = +10$  点

(2) 偶数の目が0回( $10 \times 0 = 0$ ), 奇数の目が10回( $5 \times 10 = 50$ )のときは,  $0 - 50 = -50$

偶数の目が1回( $10 \times 1 = 10$ ), 奇数の目が9回( $5 \times 9 = 45$ )のときは,  $10 - 45 = -35$

偶数の目が2回( $10 \times 2 = 20$ ), 奇数の目が8回( $5 \times 8 = 40$ )のときは,  $20 - 40 = -20$

偶数の目が3回( $10 \times 3 = 30$ ), 奇数の目が7回( $5 \times 7 = 35$ )のときは,  $30 - 35 = -5$

[印刷 / 他の PDF ファイルについて]

このファイルは、FdData 中間期末数学 1 年(7,200 円)の一部を PDF 形式に変換したサンプルで、印刷はできないようになっています。製品版の FdData 中間期末数学 1 年は Word(または一太郎)の文書ファイルで、印刷・編集を自由に行うことができます。

FdData 中間期末数学 1 年全分野の PDF ファイル, および他の FdData 中間期末(数学 2 年・数学 3 年・理科・社会)の全 PDF ファイル, FdData 入試(社会・理科)の全 PDF ファイル, および製品版の購入方法は、<http://www.fdtype.com/dat/> に掲載しております。

下図のような、[FdData 無料閲覧ソフト(RunFdData)]を、Windows のデスクトップ上にインストールすれば、FdData 中間期末・FdData 入試の全 PDF ファイル(各教科約 1500 ページ)を自由に閲覧できます。次のリンクを左クリックするとインストールが開始されます。

RunFdData(Word 版) 【 <http://www.fdtype.com/lnk/instRunFdDataWDs.exe> 】

RunFdData(一太郎版) 【 <http://www.fdtype.com/lnk/instRunFdDataTAs.exe> 】

ダイアログが表示されたら、【実行】ボタンを左クリックしてください。インストール中、いくつかの警告が出ますが、[実行][許可する][次へ]等を選択します。

【イメージ画像】



【Fd 教材開発 : URL <http://www.fdtype.com/dat/> Tel (092) 404-2266】