1章 正の数・負の数 [解答]

◆ P.12



(例)

- ・サッカーの得失点差
- ・湖やダムの水位
- ・競技場の風の強さ
- ・惑星やほかの星の光度

1 正の数・負の数

1 | 符号のついた数

◆ P.14

A

新潟···-2°C, 鹿児島···8°C 新潟…0℃と比べて2℃低い。 鹿児島…0℃と比べて8℃高い。

間 1 (1) +6.5 °C (2) -10 °C

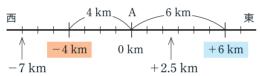
◆ P.15

a a

富士山…+3776 m

伊豆・小笠原海溝···-9780 m

問 2



-7 km…A から西へ 7 km +2.5 km…A から東へ 2.5 km

問3 (1) -500円

(2) + 30 分

(3) $-4 \,^{\circ}\text{C}$

問 4 秒速 2.3 m の向かい風があった。

▼ P.16



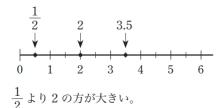
(1) + 8

- 問 5 (1) 負の数, 0より6小さい。
 - (2) 正の数, 0より3大きい。
 - (3) 正の数, 0より1.2大きい。
 - (4) 負の数, 0 より $\frac{2}{5}$ 小さい。
 - (5) 負の数, 0より0.1小さい。

2 |数の大小

◀ P.17





2より3.5の方が大きい。

(2) 0より左の方向へのばして、もとの数直線と 同じ間隔で目盛りをとればよい。

問 1

B 2
$$A \cdots - 3$$
, $B \cdots - 1.6 \left(-\frac{8}{5} \right)$, $C \cdots - 0.4 \left(-\frac{2}{5} \right)$, $D \cdots + 1$, $E \cdots + 3.2 \left(-\frac{16}{5} \right)$

◀ P.18

a a -2 と -5 を数直線上に表すと, -2 は -5 より 右にある。正の数の場合と同じように右にある数 ほど大きいと考えられるから、-2の方が大きい。

問 3
$$(1)$$
 +3<+4 (2) -4>-6

$$(2) -4 > -6$$

(3)
$$+0.1 > -0.$$

(3)
$$+0.1 > -0.2$$
 (4) $-\frac{2}{3} < -\frac{1}{3}$ (5) $-3 < 0 < +1$ (6) $-5 < -2 < +5$

$$(6) \quad -5 < -2 < +5$$

+6の方が原点から離れている。

▼ P.19

問 4 −7 の絶対値は 7, +5.2 の絶対値は 5.2

問 **5** 絶対値が 10 である数は +10 と −10

絶対値が $\frac{2}{3}$ である数は $+\frac{2}{3}$, $-\frac{2}{3}$

問 6 (説明の例)

2つの負の数 -6と -4を比べると、絶対値は -6 の方が大きく, 数直線上では -6 の方が左 にある。

このように、2つの負の数では、絶対値の大きい 数の方が小さい。

▼ P.20

確かめよう

(1) -5 km (2) 300 円の利益

(1) 正の数…+7, +0.6, +25
負の数…-12, -3,
$$-\frac{8}{3}$$

(2) x = 2 (2) x = 2 (2) x = 2 (3) x = 2 (4) x = 2 (5) x = 2 (6) x = 2 (7) x = 2 (7) x = 2 (8) x = 2 (9) x = 2 (1) 自然数…+7, +25

 $(1) \quad -3 < +5$

(2) 0 > -7

(3) -1.6 > -2.4 (4) -3 < -2 < +1

+16 の絶対値は 16 $-\frac{9}{7}$ の絶対値は $\frac{9}{7}$ 絶対値が9である数は+9と-9 絶対値が0である数は0

2 加法・減法

1 | 加法

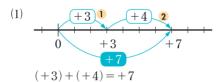
▼ P.21

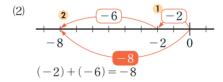
略

 \bigcirc (-5)+(+3)

◆ P.22

問 2 (1)

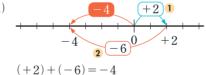




問 3 5, 正, -2, -2

◆ P.23

問 4 (1)



(-2) + (+7) = +5

- ・同符号の2数の和は、2数と同じ符号で、絶対 値は2数の和になっている。
- ・異符号の2数の和は、2数の絶対値の大きい方 の符号で、絶対値は2数の差になっている。

問 5 (1) +17

(2) -24

(3) + 1

(4) -5

問 6 (+3)+(-3)=0

◆ P.24

問7 (1) +14

(2) -12

(3) + 5

(4) -9

(5) 0

(6) -37

問 8 (1) +1.5

(3) + 0.5

◀ P.25

Q.

(1) ⑦、 ②ともに -2 で等しい。 (例) (+6)+(-2)=+4

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

(2) ⑦, ④ともに -1 で等しい。

(例) $\{(-1)+(+5)\}+(-2)=+2$

 $(-1) + \{(+5) + (-2)\} = +2$

問 9 (1) (-12)+(+7)+(-6)+(+3)=(-12)+(-6)+(+7)+(+3)

> =(-18)+(+10)= -8

(2) (+19) + (-5) + (-28) + (-14) $=(+19)+\{(-5)+(-14)\}+(-28)$

=(+19)+(-19)+(-28)

=0+(-28)

=-28

2 | 減法

◀ P.26

ゴールの方向に3動く。

問1 (+2)-(-3) (+1)-(+4)

(9) (-6)-(-2)

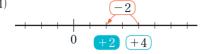
▼ P.27

問 2



-6は、-2から負の向きへ4動いた位置にある から、2回目の動きは-4である。

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

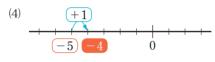


$$(+2)-(+4)=-2$$

$$(+3) - (-6) = +9$$

$$\begin{array}{c|c} (3) & -4 \\ \hline -1 & 0 & +3 \end{array}$$

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



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

◆ P.28

- (1) ② (+3)+(-5) (2) ① (+3)+(+5)
- (3) $\bigcirc (-3) + (-5)$ (4) $\bigcirc (-3) + (+5)$

問 4 (1) (+5)-(+12)

$$= (+5) + (-12)$$

= -7

(2)
$$(+3) - (-8)$$

= $(+3) + (+8)$
= $+11$

(3)
$$(-15) - (+10)$$

= $(-15) + (-10)$
= -25

$$(4) \quad (-7) - (-7)$$

$$= (-7) + (+7)$$

$$= 0$$

◀ P.29

$$(2) + 5$$

$$(2) -4$$

$$(3) + 9$$

$$(4) -21$$

$$(5) -12$$

$$(7) + 50$$

$$(8) -10$$

$$(9) + 24$$

問7
$$(1)$$
 $(-5)-(-2)=-3$

(2)
$$0-(-3)=+3$$

$$(2) -1.8$$

$$(3) + 1$$

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

$$(5)$$
 0

(6)
$$-\frac{43}{20}$$

◀ P.30



表の左から順に, -79, -33, +59, +92

3 |加法と減法の混じった計算

◆ P.31



加法だけの式に直して計算する。

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

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

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

= $(-6) + (-7) + (+6)$
= -7

(2)
$$(+7)-(+2)=(+7)+(-2)$$

正の項…+7、負の項…-2

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

= $(-9)+(-4)+(+6)$
正の項…+6, 負の項…-9, -4

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

= $(-5)+(+3)+(+8)$
正の項…+3, +8, 負の項…-5

◆ P.32

問 2 (1)
$$(+10) - (+15)$$

= $(+10) + (-15)$
= $10-15$

(2)
$$(-7) - (-9)$$

= $(-7) + (+9)$
= $-7 + 9$

(3)
$$(-1) + (-4) - (-7)$$

= $(-1) + (-4) + (+7)$
= $-1 - 4 + 7$

$$(4) \quad (+6) - (-8) - (+16)$$
$$= (+6) + (+8) + (-16)$$
$$= 6 + 8 - 16$$

(5)
$$(+7) - (+3) + (-5) - (-1)$$

= $(+7) + (-3) + (-5) + (+1)$
= $7 - 3 - 5 + 1$

(6)
$$(-2) + (+9) - (+1) - (-4)$$

= $(-2) + (+9) + (-1) + (+4)$
= $-2 + 9 - 1 + 4$

周3 (1)
$$6-8=(+6)+(-8)$$

(2)
$$-14-13=(-14)+(-13)$$

(3)
$$-4+9-7=(-4)+(+9)+(-7)$$

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

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

問4 〈問2の式〉

- (1) -5
- (2) 2
- (3) 2
- (4) -2
- (5) 0
- (6) 10

〈問3の式〉

- (1) -2
- (2) -27
- (3) -2
- (4) 3

◆ P.33

- 問 5 (1) 4
- (2) -4
- (3) 4
- (4) -1
- 問 6 (1) 7
- (2) -3
- (3) -9
- (4) 0.4
- (5) $-\frac{7}{12}$
- (5) $\frac{1}{7}$

◆ P.34

確かめよう

- 1 (1) +1
- (2) -10
- (3) -9
- (4) 0
- (1) -7
- (2) + 6
- (3) + 11
- (4) + 12
- (1) -18
- (2) -5 (4) -9
- (3) -5 (5) 3
- (6) 0
- (7) -14
- (8) 5
- ◆ P.35

計算力を高めよう 1

7

3

- (1) + 15
- (2) -18
- (3) + 7
- (4) -7
- (5) 0
- (6) -5
- (7) + 4
- (8) -1.2
- (9) -6.2
- $(10) + \frac{1}{6}$
- (11) $-\frac{7}{6}$
- 2
- (1) + 4
- (2) -6
- (3) + 7
- (4) + 13
- (5) -9
- (6) 8
- (7) + 13
- (0) 0
- (1)
- (8) -3.3
- (9) $+\frac{2}{3}$
- $(10) \frac{9}{14}$

$$3$$
 (1) $(-3)+(+2)-(+5)$

$$=-3+2-5$$

$$= -6$$

$$(2) \quad (+6)-(-7)+(-13)$$

$$=6+7-13$$

$$= 0$$

$$(3) \quad (-6) - (+1) + (-3) - (-8)$$

$$=-6-1-3+8$$

$$= -2$$

- (4) -5
- (5) 3
- (6) -11
- $(7) \quad 0$
- (8) -14
- (9) -4
- (10) 7
- (11) 6
- (12) -4
- (13) 1.5
- (14) 1.4
- (15) -1

(16)
$$\frac{4}{9} - \frac{5}{6}$$

$$=\frac{8}{10}-\frac{15}{10}$$

$$=-\frac{7}{18}$$

$$(17) \quad -2 + (-10) - 6$$

$$=-2-10-6$$

$$= -18$$

$$(18) \quad 13 + (-2) - 5 - (-7)$$

$$=13-2-5+7$$

$$=13$$

(19)
$$-7 - (+8) - (-3) + 9$$

$$=-7-8+3+9$$

$$= -3$$

(20)
$$1 + (-0.6) - 0.8$$

$$=1-0.6-0.8$$

$$=-0.4$$

(21)
$$-\frac{1}{3} + \frac{1}{6} - \left(-\frac{2}{3}\right)$$

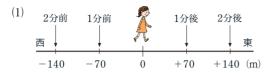
$$=-\frac{2}{6}+\frac{1}{6}+\frac{4}{6}$$

$$=\frac{1}{2}$$

3 乗法・除法

1 | 乗法

▼ P.36



(2) 表の上から順に,

地点 +70, 0, -70, -140
式
$$(+70) \times (+1) = +70$$

 $(+70) \times 0 = 0$
 $(+70) \times (-1) = -70$
 $(+70) \times (-2) = -140$

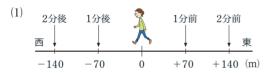
問 1 5 分後 $(+70)\times(+5)=+350$

350 m 東

10 分前 $(+70) \times (-10) = -700$ 700 m 西

◆ P.37

a



(2) 表の上から順に,

地点
$$-70$$
, 0 , $+70$, $+140$
式 $(-70)\times(+1)=-70$
 $(-70)\times0=0$
 $(-70)\times(-1)=+70$
 $(-70)\times(-2)=+140$

問 2 5 分後 $(-70) \times (+5) = -350$

350 m 西

10 分前
$$(-70) \times (-10) = +700$$

700 m 東

問3 次のような特徴に気付き、話し合えればよい。 ⟨P.36⟩

- ・積は70ずつ増える。
- ・乗数が0を境に負から正へ変わる。 $\langle P.37 \rangle$
- ・積は70ずつ減る。
- ・乗数が0を境に正から負へ変わる。

◆ P.38

- ・同符号の2数の積は、正の符号で、絶対値は2 数の積になっている。
- ・異符号の2数の積は、負の符号で、絶対値は2 数の積になっている。

(2) + 56

$$(3) - 36$$

(4) -20

◆ P.39

問 5
$$(+14) \times (+1) = +14$$

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

$$(+14) \times (-1) = -14$$

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

問 6
$$(-8) \times 0 = 0$$

$$0 \times (+2) = 0$$

$$(2) + 5.04$$

$$(3) + 6$$

(4)
$$-\frac{1}{2}$$

$$(2) + 32$$
 $(4) - 30$

$$(3) -63$$

$$(7) -6.24$$

$$(8) -3$$

(9)
$$+\frac{10}{3}$$

▼ P.40

a

- (1) ⑦, ②ともに-12で等しい。
- (2) ⑦, ②ともに +40 で等しい。

問9 ① 乗法の交換法則を使って、−4 と +9 を入 れかえる。

② 乗法の結合法則を使って,

$$(-4) \times (-25)$$
 を先に計算する。

問10 (例)

(1)
$$(-50) \times (+17) \times (-2)$$

= $(-50) \times (-2) \times (+17)$

$$=(+100)\times(+17)$$

$$= +1700$$

(2)
$$(+9) \times (-4.5) \times (+2)$$

$$= (+9) \times \{(-4.5) \times (+2)\}$$

$$= (+9) \times (-9)$$

$$= -81$$

$$(3) \quad \left(-\frac{1}{8}\right) \times (+3.6) \times (-8)$$

$$=\left(-\frac{1}{8}\right)\times(-8)\times(+3.6)$$

$$=(+1)\times(+3.6)$$

$$= +3.6$$

(4)
$$\left(+\frac{1}{3}\right) \times (-10) \times \left(-\frac{3}{5}\right)$$

= $\left(+\frac{1}{3}\right) \times (+6)$

$$= +2$$

▼ P.41

(1)
$$-10$$
 (2) $+30$

$$(3) -30$$

(例)

積の符号は、負の数が1個のとき -, 2個のと き+,3個のとき-,…と,負の数が1個増え るごとに変わっていく。

$$(2) -2$$

問12 (1) -48

$$(2)$$
 70

(3) 63

$$(4) -72$$

$$(5)$$
 1

(6)
$$-125$$

◆ P.42

問 **13** (1) 2³

(2)
$$(-4)^2$$

$$(3) \quad \left(-\frac{3}{5}\right)^2$$

問14 正方形の面積 5² cm²

立方体の体積 5³ cm³

$$(2) -100$$

(3)
$$\frac{16}{49}$$

$$(5) -8$$

$$(6) - 8$$

2 | 除法

◆ P.43



$$(1) + 3$$

$$(2) -3$$

$$(3) -3$$

$$(4) + 3$$

$$(4) + 3$$

問 2 (例)

- ・商の符号は、わられる数、わる数の2数が同符 号のときは正, 異符号のときは負
- ・ 商の絶対値は、わられる数、わる数の2数の絶 対値の商

◆ P.44

$$(2) + 6$$

$$(3) -5$$

$$(4) -10$$

$$(2) + 2$$

$$(3) -8$$

$$(4) -3$$

$$(5)$$
 0

(6)
$$+\frac{1}{2}$$

(8)
$$-0.3$$

$$(7) -7$$
 $(9) +0.7$

▼ P.45

a

次のように、わる数を逆数にして乗法に直して計 算すればよい。

$$\frac{5}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{15}{14}$$

問 5
$$(1)$$
 $-\frac{7}{4}$ (2) -6

$$(2) -6$$

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

$$(4) -1$$

② ⑦、 ②ともに −5 で等しい。

問 6 (1)
$$-\frac{4}{9}$$

(2)
$$\frac{2}{3}$$

(3)
$$-\frac{9}{2}$$

(4)
$$\frac{5}{18}$$

▼ P.46



正しくない。

正しくは, 左から計算して,

$$24 \div (-3) \times 2$$

$$= (-8) \times 2$$

$$= -16$$

$$(2)$$
 300

$$(4) - \frac{4}{9}$$

3 |四則の混じった計算

◆ P.47



正しくない。

正しくは,乗法から計算して,

$$25 + (-2) \times 10$$

$$=25+(-20)$$

$$=5$$

$$(3)$$
 44

問 2 (1) -4

◆ P.48

$$(3) -10$$

$$(4) -13$$
 $(2) 28$

(5)
$$\frac{7}{9}$$

(6)
$$-\frac{1}{2}$$



⑦、 ②ともに −10 で等しい。

問 5 (1)
$$28 \times \left(-\frac{1}{4} + \frac{1}{7} \right)$$
 = $-7 + 4$

$$= -7 + 1$$

$$= -3$$

$$(2) \quad \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6}\right) \times 36$$

$$=27-30$$

$$= -3$$

(3)
$$17 \times 9 + 17 \times (-8)$$

$$=\!17\!\times\! (9\!-\!8)$$

$$=17$$

(4)
$$69 \times (-7.2) + 31 \times (-7.2)$$

$$=(69+31)\times(-7.2)$$

$$=-720$$

4 |正の数・負の数の利用

◆ P.50



 $(181+208+169+194) \div 4 = 188$



150 cm を基準として 4 人の記録を正の数を使っ て表し、それらの平均を求めてから、基準150 cm に加えている。

$$150 + (31 + 58 + 19 + 44) \div 4$$

$$=150+152 \div 4$$

$$=150+38$$

$$=188(cm)$$

▼ P.51



$$194 + (-13 + 14 - 25 + 0) \div 4$$

$$=194+(-24)\div 4$$

$$=194-6$$

$$=\!188(cm)$$

190 cm を基準とすると,

$$190 + (-9 + 18 - 21 + 4) \div 4$$

$$= 190 + (-8) \div 4$$

$$=190-2$$

$$=188(cm)$$

(例)

9.0 秒を基準とすると,

$$9.0 + (0.1 - 0.3 - 0.5 + 0.5 + 0 - 0.4 - 0.7$$

$$-0.2+0.2+0.1-0.3+0.3) \div 12$$

$$=9.0+(-1.2)\div12$$

$$=9.0-0.1$$

(例)

- ・基準の値を決めることによって、計算をしやす
- ・合計をできるだけ小さくするために,正の数と 負の数が適度に出るように基準の値を決めると よい。

5 |数の集合と四則

▼ P.52

自然数…1, 12

整数…-50, -3, 0, 1, 12

間 1 自然数…92, 1000

整数…-16

すべての数…0.3, $-\frac{1}{60}$

◀ P.53



(i) (j), (j)

間2 表の空欄について、左から順に、

自然数…例 5-6, 例 2÷3

整数… \bigcirc , \bigcirc , \bigcirc , \times (例2÷3)

すべての数…○, ○, ○, ○

◆ P.54

確かめよう

- (1) -72
- (2) 21
- (3) -60
- (4) 64
- (5) 49
- (6) -36
- (1) -9
- (3) $-\frac{5}{3}$
- (4) $\frac{5}{6}$

3 (1)
$$18 \div (-6) \times (-2)$$

$$=18\times\left(-\frac{1}{6}\right)\times(-2)$$

$$=6$$

$$(2) \quad 5 \times (-4) \div \frac{2}{3}$$

$$= 5 \times (-4) \times \frac{3}{2}$$

$$= -30$$

$$= -4$$

(2)
$$(-4) - 15 \div (-3)$$

= $(-4) - (-5)$

$$=-4+5$$

$$=1$$

(3)
$$-5 \times (6-9)$$

$$=$$
 $-5 \times (-3)$

$$=15$$

(4)
$$18+4\times(1-7)$$

$$=18+4\times(-6)$$

$$=18+(-24)$$

$$= -6$$

(5)
$$16 \div (-4)^2$$

$$=16 \div 16$$

(6)
$$12-5^2$$

$$=12-25$$

$$= -13$$

5 (1)
$$18 \times \left(-\frac{1}{6} + \frac{7}{9} \right)$$

= $18 \times \left(-\frac{1}{6} \right) + 18 \times \frac{7}{9}$

$$=-3+14$$

$$=11$$

(2)
$$(-6) \times 55 + (-6) \times 45$$

$$=(-6)\times(55+45)$$

$$=(-6)\times100$$

$$=-600$$

6 自然数の集合…加法、乗法

整数の集合…加法,減法,乗法

◀ P.55

計算力を高めよう 2

- 7 (1) 10
- (2) -24
- (3) -36
- (4) 42
- (5) -120
- (6) 48
- (7) 81
- (8) 81
- (9) -64
- (10) 0.49
- (11) $-\frac{3}{8}$
- (12) 14
- 2 (1) 2
- (2) -5
- (3) -3 (5) 0
- (4) 6
- <u>-</u> 1
- (6) -0.4 (8) 21
- (9) $-\frac{5}{6}$

- (1) 14
- (2) 12
- (3) -10
- (4) $\frac{3}{2}$
- (5) $-\frac{3}{2}$
- (6) $-\frac{32}{27}$
- (7) $\frac{4}{9}$
- $(1) \quad (-4) + 2 \times (-3)$

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

$$= -10$$

(2)
$$-8-6\times3$$

$$=-8-18$$

$$=-26$$

(3)
$$18-72 \div (-9)$$

$$=18-(-8)$$

$$=18+8$$

$$=26$$

$$(4) \quad 3 \times (\,-7 - 5\,)$$

$$= 3 \times (-12)$$

$$= -36$$

(5)
$$(5-19) \div (-2)$$

$$= (-14) \div (-2)$$

$$=7$$

(6)
$$4 \times (-2) + (-14) \div 2$$

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

$$= -15$$

(7)
$$36 \div (-2)^2$$

$$=36 \div 4$$

$$=9$$

(8)
$$10-4^2$$

$$=10-16$$

$$= -6$$

(9)
$$(-5)^2 + (-5^2)$$

$$=25+(-25)$$

$$=0$$

$$(10) \quad (-45) \div 3^2 + 15$$

$$= (-45) \div 9 + 15$$

$$=(-5)+15$$

$$=10$$

(II)
$$20+6\times(7-10)$$

$$=20+6\times(-3)$$

$$=20+(-18)$$

$$=2$$

$$(12) \quad 12 - 7 \times \{8 + (-9)\}$$

$$=12-7\times(-1)$$

$$=12+7$$

$$=19$$

(13)
$$\frac{3}{4} + \left(-\frac{2}{3}\right) \div 2$$

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

$$= \frac{9}{12} - \frac{4}{12}$$

$$= \frac{5}{12}$$
(14)
$$\frac{7}{9} - \left(-\frac{1}{3}\right)^{2}$$

$$= \frac{7}{9} - \frac{1}{9}$$

$$= \frac{6}{9}$$

$$= \frac{2}{3}$$

1章のまとめの問題

▼ P.56

基本

- (1) -1, +2 (2) +5 \mp

 - (3) +7, -7 (順不同)
 - (4) 小さく, 大きく
- 2 (1) -3 < 1
- (2) -6 > -7
- (3) -5 < -2 < 4
- (1) 2 3
- (2) -10
- (3) -15
- (4) $-\frac{1}{3}$
- (5) 6
- (6) 8
- (7) -16
- (8) $\frac{9}{16}$
- (9) -0.08
- (11) $-\frac{3}{4}$
- (12) $-\frac{3}{4}$

4 (1)
$$-2 \times 9 \times (-5)$$

= $+(2 \times 9 \times 5)$
= 90

(2)
$$3 \div (-6) \times 8$$

= $3 \times \left(-\frac{1}{6}\right) \times 8$

$$= -4$$

(3)
$$9+2\times(-3)$$

= $9-6$
= 3

(4)
$$-2 \times (5-9)$$

= $-2 \times (-4)$

= 8

(5)
$$(-6) \times 2 - 21 \div (-7)$$

= $-12 + 3$
= -9

(6)
$$36 \div (-3^2)$$

 $= 36 \div (-9)$
 $= -4$
(7) $\left(\frac{1}{4} - \frac{2}{3}\right) \times 12$
 $= \frac{1}{4} \times 12 + \left(-\frac{2}{3}\right) \times 12$
 $= 3 + (-8)$
 $= -5$
(8) $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} \div (-3)$
 $= \frac{5}{6} + \frac{1}{6}$

▼ P.57

5 (1) 2月27日 (2) 2月25日

1 (1)
$$-2.4 \div (-0.6) \times 3$$

 $= + (2.4 \div 0.6 \times 3)$
 $= 12$
(2) $\frac{7}{12} - \frac{4}{9} - \left(-\frac{5}{18}\right)$

(2)
$$\frac{7}{12} - \frac{4}{9} - \left(-\frac{5}{18}\right)$$
$$= \frac{21}{36} - \frac{16}{36} + \frac{10}{36}$$
$$= \frac{5}{12}$$

$$(3) -6^{2} - (5-8)^{2}$$

$$= -36 - 9$$

$$= -45$$

(4)
$$(-4)^2 + 16 \div (-4^2)$$

= $16 + 16 \div (-16)$
= $16 - 1$
= 15

(5)
$$-\frac{5}{14} + \frac{6}{7} \times \frac{1}{3}$$
$$= -\frac{5}{14} + \frac{2}{7}$$
$$= -\frac{1}{14}$$

(6)
$$\frac{1}{3} - \left(-\frac{7}{8}\right) \div \frac{7}{2}$$

= $\frac{1}{3} - \left(-\frac{7}{8}\right) \times \frac{2}{7}$
= $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$
= $\frac{7}{12}$

(7)
$$\frac{1}{8} - \left(-\frac{3}{4}\right)^{2} \div 3$$
$$= \frac{1}{8} - \frac{9}{16} \times \frac{1}{3}$$
$$= \frac{1}{8} - \frac{3}{16}$$
$$= -\frac{1}{16}$$

(8)
$$6 \div \left(-\frac{3}{2}\right) + \frac{5}{2} \times (-4)$$

= $6 \times \left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{5}{2} \times (-4)$
= $-4 - 10$
= -14

- 2 (1) 表の左から順に、-3、+5、-8
 - (2) $55 + (-3 + 1 + 0 + 5 8) \div 5$ = 55 - 1= 54

答 54 点

▼ P.58

活用

- 1 (1) 太陽光がソーラーパネルに当たっていない時間帯だから,発電した電力が 0 kWh になる。
 - (2) $2 \sim 4 \cdots 0.6$ $4 \sim 6 \cdots -0.78$ $10 \sim 12 \cdots 3.1$ $16 \sim 18 \cdots 2.41$ $18 \sim 20 \cdots 0.83$ $20 \sim 22 \cdots 0$
 - (3) もっとも小さい時間帯 20 時~ 22 時 (-2.74 kWh) もっとも大きい時間帯 12 時~ 14 時 (2.38 kWh)
 - (4) 余剰電力の合計を求めて、それが正の数か負の数かを調べれば、電気代がかかったか、かからなかったかがわかる。

▼ P.59

深めよう

時差の問題を考えよう

- ウェリントンの時刻は、 20+3より、23時 リオデジャネイロの時刻は、 20-12より、8時
- 2 ドーハとロンドンの時差は、-6-(-9)=+3ホノルルとロンドンの時差は、-19-(-9)=-10
- 3 ミラノの時刻を基準としたとき、東京の時差は、 0-(-8)=+8 したがって、ミラノの 12 月 11 日 21 時は、東京ではその 8 時間後の 12 月 12 日 5 時である。

答 12月12日5時