

## 正負の数 ⑦ 文章題・利用問題 問題演習

中学1年生・数学 / 第1章 正負の数 / 難易度：標準

### 大問1 (基礎) 式を書いて答えなさい。

(1) 朝の気温は  $-4^{\circ}\text{C}$  でした。昼までに  $9^{\circ}\text{C}$  上がりました。昼の気温は何 $^{\circ}\text{C}$ ですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(2) 海面を  $0\text{m}$  とすると、ある山は  $+1200\text{m}$ 、ある谷は  $-300\text{m}$  です。山と谷の高さの差は何 $\text{m}$ ですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(3) エレベーターで1階から上に4階、続けて下に2階移動しました。今は何階ですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(4) 利益を+とします。 $+250$ 円と $-400$ 円でした。合計はいくらですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(5)  $0$ を表す点から、右へ7、左へ10動くと、数直線上のどの点に着きますか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(6) 基準を $0$ 点とすると、 $A=+12$ 点、 $B=-5$ 点でした。 $A$ と $B$ の得点差は何点ですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

**大問2 (標準) 式を書いて答えなさい。**

(1) 5人の身長を、基準150cmとの差で表すと  $+3, -2, +5, -4, +8$  (cm) でした。いちばん高い人と低い人の身長之差は何cmですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(2) (1)の5人の平均身長は何cmですか。(仮平均を使って求めなさい)

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(3) ある店の月～金の損益は  $+500, -300, +200, -800, +400$  (円) でした。1週間の合計損益はいくらですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(4) 地下2階 ( $-2$ 階) にいます。そこから上に7階上がりました。今は何階ですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(5) あるゲームの得点は1回目  $-30$ 点、2回目  $+50$ 点、3回目  $-20$ 点でした。合計得点は何点ですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(6) 数直線上の点  $-3$  から、右へ8、左へ5動くと、どの点に着きますか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

(7) テストで、基準70点との差が  $A=+18$ 点、 $B=-25$ 点 でした。AはBより何点高いですか。

式： \_\_\_\_\_ 答え： \_\_\_\_\_

**大問3 (発展) 式を書いて答えなさい。**

(1) 4人の体重を、基準50kgとの差で表すと +2.5, -1.0, +3.5, -1.0 (kg) でした。4人の平均体重は何kgですか。

式：\_\_\_\_\_ 答え：\_\_\_\_\_

(2) 月～金の気温を、基準15°Cとの差で表すと +3, -2, 0, +5, -1 (°C) でした。いちばん高い日と低い日の気温の差は何°Cですか。

式：\_\_\_\_\_ 答え：\_\_\_\_\_

(3) ある店の損益が +800, -500, -300, +1000 (円) でした。合計はいくらで、それは利益か損失か答えなさい。

式：\_\_\_\_\_ 答え：\_\_\_\_\_

(4) エレベーターで1階から、上に7階 → 下に3階 → 上に5階 → 下に9階と動きました。今は何階ですか。

式：\_\_\_\_\_ 答え：\_\_\_\_\_

(5) 数直線上で、点Aは-2、点Bは+6です。AとBのちょうど真ん中の点が表す数を求めなさい。

式：\_\_\_\_\_ 答え：\_\_\_\_\_

**解答・解説 大問1 (基礎)**

(1) 式  $(-4) + (+9)$  答え **+5°C** …上がる=+。異符号で  $9-4=5$ 。

(2) 式  $1200 - (-300)$  答え **1500m** …差は「高-低」。-をひくと+になる。

(3) 式  $1 + (+4) + (-2)$  答え **3階** …上=+、下=-。

(4) 式  $(+250) + (-400)$  答え **-150円 (150円の損)**

(5) 式  $0 + (+7) + (-10)$  答え **-3** …右=+、左=-。

(6) 式  $12 - (-5)$  答え **17点** …差は引き算。-5をひく=+5をたす。

**間違えやすいポイント：**(2)(6)の「差」は  $-(-□) = +□$  で大きくなる。下・損・左を-にする。

### 解答・解説 大問2 (標準)

- (1) 式  $(+8)-(-4)$  答え **12cm** …最高+8、最低-4。差  $8-(-4)=12$ 。  
(2) 式  $150+(3-2+5-4+8)\div 5$  答え **152cm** …差の合計10、 $\div 5=2$ 。  $150+2=152$ 。  
(3) 式  $500-300+200-800+400$  答え **0円 (損も得もなし)** …合計0。  
(4) 式  $(-2)+(+7)$  答え **5階** …地下2階=-2、上に7階。  
(5) 式  $(-30)+(+50)+(-20)$  答え **0点**  
(6) 式  $(-3)+(+8)+(-5)$  答え **0 (点0に着く)**  
(7) 式  $18-(-25)$  答え **43点** …AはBより  $18-(-25)=43$ 点高い。

**間違えやすいポイント：**(2)は基準150を最後にたす(差の平均だけで終わらない)。(7)は-25をひくので+に。

### 解答・解説 大問3 (発展)

- (1) 式  $50+(2.5-1.0+3.5-1.0)\div 4$  答え **51.0kg** …差の合計4.0、 $\div 4=1.0$ 。  $50+1.0=51.0$ 。  
(2) 式  $(+5)-(-2)$  答え **7°C** …最高は+5 (20°C)、最低は-2 (13°C)。差  $5-(-2)=7$ 。  
(3) 式  $800-500-300+1000$  答え **+1000円 (1000円の利益)** …合計+1000なので利益。  
(4) 式  $1+7-3+5-9$  答え **1階** … $1+7=8$ 、 $-3=5$ 、 $+5=10$ 、 $-9=1$ 。  
(5) 式  $(-2+6)\div 2$  答え **+2** …2点の和を2でわると真ん中(中点)。

**間違えやすいポイント：**(1)は基準50をたし忘れない。(2)は差の計算で-をひく。(5)は和 $\div 2$ で中点。