中学1年　数学　単元別演習ドリル

正の数・負の数

符号と絶対値 ／ 加法・減法 ／ 乗法・除法・四則

目次

1　正負の数の基本 …… 1

2　正負の数のたし算 …… 2

3　正負の数のひき算 …… 3

4　加法と減法の混じった計算 …… 4

5　正負の数のかけ算 …… 5

6　正負の数のわり算 …… 6

7　四則の混じった計算 …… 7

8　基準との差・文章題 …… 8

解答・解説 …… 9

1　正負の数の基本　　重要度 ★★★★★

◆ 次の問いに答えなさい。

Lv.1 (1) -5 の絶対値を答えなさい。

Lv.1 (2) $+3$ と -7 の大小を、不等号を使って表しなさい。

Lv.2 (3) 絶対値が 4 である数をすべて答えなさい。

Lv.2 (4) $-2,\ +5,\ -6, 0,\ +1$ を小さい順に並べなさい。

計算・解答スペース

2 正負の数のたし算　重要度 ★★★★★

◆ 次の計算をしなさい。

Lv.1 (1) $(+3)+(+5)$

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

Lv.2 (3) $(+7)+(-9)$

Lv.2 (4) $(-8)+(+8)$

計算・解答スペース

3 正負の数のひき算　重要度 ★★★★★

◆ 次の計算をしなさい。

Lv.2 (1) $(+6)-(+9)$

Lv.2 (2) $(-5)-(-8)$

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

Lv.3 (4) $0-(-3)$

計算・解答スペース

4 加法と減法の混じった計算　重要度 ★★★★☆

◆ 次の計算をしなさい。

Lv.3 (1) $8-12+5$

Lv.3 (2) $-6+9-4$

Lv.3 (3) $-3-7+10-5$

Lv.4 (4) $4-(-6)+(-9)-2$

計算・解答スペース

5 正負の数のかけ算　重要度 ★★★★★

◆ 次の計算をしなさい。

Lv.2 (1) $(+4) \times (-3)$

Lv.2 (2) $(-6) \times (-5)$

Lv.3 (3) $(-2) \times (+7) \times (-1)$

Lv.3 (4) $(-2)^3$

計算・解答スペース

6 正負の数のわり算　重要度 ★★★★★

◆ 次の計算をしなさい。

Lv.2 (1) $(-12) \div (+4)$

Lv.2 (2) $(-20) \div (-5)$

Lv.3 (3) $(+18) \div (-6) \div (-3)$

Lv.3 (4) $(-\frac{3}{4}) \div (+\frac{1}{2})$

計算・解答スペース

7 四則の混じった計算　重要度 ★★★★★

◆ 次の計算をしなさい。

Lv.3 (1) $5+2\times(-3)$

Lv.3 (2) $(-4)^2-10\div 2$

Lv.4 (3) $-6+(8-12)\times 3$

Lv.4 (4) $20\div(-2)^2-3\times(-5)$

計算・解答スペース

8 基準との差・文章題　重要度 ★★★☆☆

◆ 次の問いに答えなさい。

Lv.3 (1) ある週の最高気温を、基準の 20℃ との差で表すと、+3, −5, +1, −2, 0, +4, −1（℃）でした。この 7 日間の最高気温の平均を求めなさい。

Lv.4 (2) 5 人のテストの点数を、基準点 70 点との差で表すと、+8, −5, 0, −12, +4（点）でした。5 人の平均点を求めなさい。

計算・解答スペース

解答・解説

1

【考え方・テクニック】

絶対値は、数直線上で原点からの距離を表し、いつも 0 か正の数になります。負の数どうしでは、絶対値が大きいほど小さい数になることに注意しましょう。

【正答】

(1) 5

(2) $+3 > -7$

(3) $+4$ と -4

(4) $-6, -2, 0, +1, +5$

【解説】

(3) 絶対値が 4 になるのは、原点から 4 だけはなれた $+4$ と -4 の 2 つです。

2

【考え方・テクニック】

同じ符号の数のたし算は、絶対値をたして共通の符号をつけます。ちがう符号のたし算は、絶対値の大きい方から小さい方をひき、大きい方の符号をつけます。

【正答】

(1) 8

(2) -10

(3) -2

(4) 0

【解説】

(3) $(+7)+(-9)$ は、絶対値の差 $9-7=2$ に、大きい方の符号 $-$ をつけて -2 です。

3

【考え方・テクニック】

ひき算は、ひく数の符号を変えてたし算になおします。「$-$ をたし算に、うしろの数の符号を反対に」と覚えましょう。

【正答】

(1) -3

(2) 3

(3) 11

(4) 3

【解説】

(3) $(+4)-(-7)=(+4)+(+7)=11$ です。

4

【考え方・テクニック】

加法と減法が混じった式は、すべてたし算になおし、正の項と負の項をそれぞれまとめてから計算すると、まちがいが減ります。

【正答】

(1) 1

(2) -1

(3) -5

(4) -1

【解説】

(3) $-3-7+10-5$ は、正の項 $+10$、負の項 $-3-7-5=-15$ をまとめて $10-15=-5$ です。

5

【考え方・テクニック】

かけ算の符号は、負の数が偶数個なら +、奇数個なら − になります。累乗は、まず符号を決めてから絶対値を計算します。

【正答】

(1) -12

(2) 30

(3) 14

(4) -8

【解説】

(4) $(-2)^3=(-2)\times(-2)\times(-2)$。負の数が 3 個（奇数）なので符号は −、絶対値は 8 で -8 です。

6

【考え方・テクニック】

わり算の符号もかけ算と同じで、負の数の個数で決まります。分数でわるときは、逆数をかけます。

【正答】

(1) -3

(2) 4

(3) 1

(4) $-\dfrac{3}{2}$

【解説】

(4) $-\dfrac{3}{4} \div +\dfrac{1}{2} = -\dfrac{3}{4} \times 2 = -\dfrac{3}{2}$ です。

7

【考え方・テクニック】

四則の混じった計算は、①累乗 → ②かけ算・わり算 → ③たし算・ひき算 の順に計算します。かっこがあれば、かっこの中を先に計算します。

【正答】

(1) -1

(2) 11

(3) -18

(4) 20

【解説】

(4) $20 \div (-2)^2 - 3 \times (-5)$ は、$20 \div 4 + 15 = 5 + 15 = 20$ です。

8

【考え方・テクニック】

基準との差の平均を求め、それを基準の値にたすと、全体の平均が求められます。差の合計を個数でわるのがポイントです。

【正答】

(1) 20 ℃

(2) 69 点

【解説】

(1) 差の合計は $+3-5+1-2+0+4-1=0$。平均の差は $0\div 7=0$ なので、$20+0=20$ ℃。

(2) 差の合計は $+8-5+0-12+4=-5$。平均の差は $-5\div 5=-1$ なので、$70-1=69$ 点。