

# 【GW課題】

1

次の数を小さい方から順に並べて書きなさい。

$$-5, +4.7, -\frac{5}{8}, -3.5, -\frac{2}{3}, +2.25, +\frac{29}{5}$$

2

絶対値が6.7以上9以下となる整数をすべて答えなさい。

3

次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{lll} (1) (-1.5) + (-3.4) & (2) (-4.7) - (-8.5) & (3) (-9.6) - (-3.7) \\ (4) \left(-\frac{1}{9}\right) + \left(-\frac{4}{9}\right) & (5) \frac{1}{4} - \left(-\frac{5}{6}\right) & (6) \left(-\frac{3}{8}\right) - \left(-\frac{5}{6}\right) \end{array}$$

4

次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{lll} (1) (-2)^4 & (2) -5^3 & (3) -(-7)^2 \\ (4) 0.8^2 & (5) 3 \times (-4)^2 & (6) 6^3 \div (-3)^2 \end{array}$$

5

次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{ll} (1) -6 - (-2) \times 4 & (2) (-4) \times (-15) \div 6 - (-4) \times (-3) \\ (3) 1.25 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3 - \left(-\frac{1}{4}\right)^2 \div \frac{2}{11} & \end{array}$$

6

次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{ll} (1) 18 \div (-3) \div (-2) + (-1) & (2) 3 - 6^2 \div (-2)^2 \\ (3) (-4) \times \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{4}\right) + 1 & (4) \{(-4)^2 + (-2)^2\} \div (-3)^2 \end{array}$$

$$(5) (-9) \times \frac{1}{6} + 12 \div \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

7

次の計算をしなさい。

$$(1) 14 - 2 \times (3 - 6) \qquad (2) \{-(-1 - 5) \times 3 + 1\} - 3 \times 5 - 3^2$$

8

右の表は、ある年前半のA工場の

毎月の生産高の増減を、前年度の

月平均生産高436トンを基準にし

て示したものである。基準より多い場合は正の数で、少ない場合は負の数で表してある。

次の問いに答えなさい。

- (1) 生産高の最も多い月と少ない月の差は何トンか。
- (2) この年前半の生産高の合計は何トンか。
- (3) この年前半の月平均生産高は何トンか。

月	1	2	3	4	5	6
増減(トン)	-3	0	+8	+12	+7	-6

9

$$\frac{9}{2}, -1, -3, 0, -\frac{1}{3}, 4, 1.8, 1$$

の8つの数を2つずつ4組に分け、それぞれの大小関係を比べると、次のようになった。

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \boxed{\text{ア}} < 0 & \textcircled{2} \boxed{\text{イ}} > 4 \\ \textcircled{3} -1 > \boxed{\text{ウ}} & \textcircled{4} \boxed{\text{エ}} < \boxed{\text{オ}} \end{array}$$

このとき、ア～オにあてはまる数がそれぞれ何か答えなさい。

10

$$\left(\boxed{\quad}\right) 3 \times \left(\boxed{\quad}\right) 5 \times \left(\boxed{\quad}\right) 2 = -30$$

という計算式があり、 $\boxed{\quad}$ には符号+か-のどちらかが入ります。この式が成り立つように符号を入れるとき、その入れ方は何通り考えられるか答えなさい。

## 解答

1

解答  $-5, -3.5, -\frac{2}{3}, -\frac{5}{8}, +2.25, +4.7, +\frac{29}{5}$

2

解答  $-9, -8, -7, 7, 8, 9$

3

解答 (1)  $-4.9$  (2)  $3.8$  (3)  $-5.9$  (4)  $-\frac{5}{9}$  (5)  $\frac{13}{12}$  (6)  $\frac{11}{24}$

4

解答 (1)  $16$  (2)  $-125$  (3)  $-49$  (4)  $0.64$  (5)  $48$  (6)  $-24$

5

解答 (1)  $2$  (2)  $-2$  (3)  $-\frac{1}{2}$

6

解答 (1)  $2$  (2)  $-6$  (3)  $\frac{4}{3}$  (4)  $-\frac{4}{3}$  (5)  $\frac{23}{6}$

7

解答 (1)  $20$  (2)  $-11$

8

解答 (1)  $18$  トン (2)  $2634$  トン (3)  $439$  トン

9

解答 ア： $-\frac{1}{3}$ , イ： $\frac{9}{2}$ , ウ： $-3$ , エ： $1$ , オ： $1.8$

10

解答 4 通り

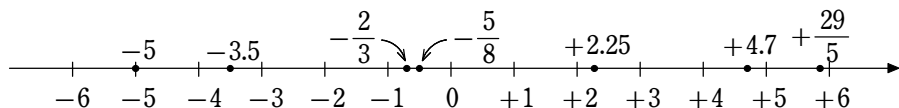
# 解説

1

解説

$$-\frac{5}{8} = -0.625, \quad -\frac{2}{3} = -0.666\cdots, \quad +\frac{29}{5} = +5.8$$

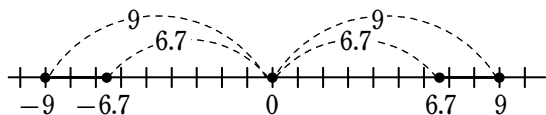
与えられた数に対応する点を数直線上にとると、次のようになる。



したがって  $-5, -3.5, -\frac{2}{3}, -\frac{5}{8}, +2.25, +4.7, +\frac{29}{5}$  答

2

解説



絶対値が 6.7 以上 9 以下となる数の範囲は図の太線部分である。

よって  $-9, -8, -7, 7, 8, 9$

3

解説

(1)  $(-1.5) + (-3.4) = -(1.5 + 3.4) = -4.9$  答

(2)  $(-4.7) - (-8.5) = (-4.7) + (+8.5) = +(8.5 - 4.7) = 3.8$  答

(3)  $(-9.6) - (-3.7) = (-9.6) + (+3.7) = -(9.6 - 3.7) = -5.9$  答

(4)  $\left(-\frac{1}{9}\right) + \left(-\frac{4}{9}\right) = -\left(\frac{1}{9} + \frac{4}{9}\right) = -\frac{5}{9}$  答

(5)  $\frac{1}{4} - \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{1}{4} + \left(+\frac{5}{6}\right) = \frac{3}{12} + \left(+\frac{10}{12}\right) = \frac{13}{12}$  答

(6)  $\left(-\frac{3}{8}\right) - \left(-\frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{3}{8}\right) + \left(+\frac{5}{6}\right)$   
 $= \left(-\frac{9}{24}\right) + \left(+\frac{20}{24}\right) = +\left(\frac{20}{24} - \frac{9}{24}\right) = \frac{11}{24}$  答

4

解説

(1)  $(-2)^4 = (-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2)$   
 $= +(2 \times 2 \times 2 \times 2)$   
 $= 16$

(2)  $-5^3 = -(5 \times 5 \times 5) = -125$

(3)  $-(-7)^2 = -(-7) \times (-7) = -(7 \times 7) = -49$

(4)  $0.8^2 = 0.8 \times 0.8 = 0.64$

(5)  $3 \times (-4)^2 = 3 \times 16 = 48$

(6)  $6^3 \div (-3^2) = 216 \div (-9) = -24$

5

解説

(1)  $-6 - (-2) \times 4 = -6 - (-8) = -6 + 8 = 2$  答

(2)  $(-4) \times (-15) \div 6 - (-4) \times (-3) = 10 - 12 = -2$  答

(3)  $1.25 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3 - \left(-\frac{1}{4}\right)^2 \div \frac{2}{11} = \frac{5}{4} \times \left(-\frac{1}{8}\right) - \frac{1}{16} \times \frac{11}{2}$   
 $= -\frac{5}{32} - \frac{11}{32} = -\frac{16}{32} = -\frac{1}{2}$  答

6

解説

$$\begin{aligned} (1) \quad 18 \div (-3) \div (-2) + (-1) &= (-6) \div (-2) + (-1) \\ &= 3 - 1 \\ &= 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad 3 - 6^2 \div (-2)^2 &= 3 - 36 \div 4 \\ &= 3 - 9 \\ &= -6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad (-4) \times \left( \frac{2}{3} - \frac{3}{4} \right) + 1 &= (-4) \times \left( \frac{8}{12} - \frac{9}{12} \right) + 1 \\ &= (-4) \times \left( -\frac{1}{12} \right) + 1 \\ &= \frac{1}{3} + 1 \\ &= \frac{4}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4) \quad \{(-4)^2 + (-2)^2\} \div (-3)^2 &= (-16 + 4) \div 9 \\ &= -12 \div 9 \\ &= -\frac{12}{9} \\ &= -\frac{4}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (5) \quad (-9) \times \frac{1}{6} + 12 \div \left( -\frac{3}{2} \right)^2 &= -\frac{3}{2} + 12 \div \frac{9}{4} \\ &= -\frac{3}{2} + 12 \times \frac{4}{9} \\ &= -\frac{3}{2} + \frac{16}{3} \\ &= -\frac{9}{6} + \frac{32}{6} \\ &= \frac{23}{6} \end{aligned}$$

7

解説

$$(1) \quad 14 - 2 \times (3 - 6) = 14 - 2 \times (-3) = 14 - (-6) = 14 + 6 = 20 \quad \text{答}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad \{-(1-5) \times 3 + 1\} - 3 \times 5 - 3^2 &= \{-(-4) \times 3 + 1\} - 3 \times 5 - 3^2 \\ &= (12 + 1) - 15 - 9 = 13 - 15 - 9 = -11 \quad \text{答} \end{aligned}$$

8

解説

$$(1) \quad \text{最高は4月の} +12 \text{トン, 最低は6月の} -6 \text{トンであるから}$$

$$(+12) - (-6) = 18 \text{ (トン)} \quad \text{答}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad \text{生産高の合計は} \\ \{(-3) + 0 + (+8) + (+12) + (+7) + (-6)\} + 436 \times 6 \\ = \{(+27) + (-9)\} + 2616 \\ = 18 + 2616 = 2634 \text{ (トン)} \quad \text{答} \end{aligned}$$

$$(3) \quad (2) \text{より} \quad 18 \div 6 + 436 = 439 \text{ (トン)} \quad \text{答}$$

9

解説

8つの数を小さい方から並べると

$$-3, -1, -\frac{1}{3}, 0, 1, 1.8, 4, \frac{9}{2}$$

$$\text{②より, イは } \frac{9}{2}$$

$$\text{③より, ウは } -3$$

$$\text{①より, アは負の数であるから } -\frac{1}{3}$$

残っているのは1と1.8であるから,

$$\text{④より, エは } 1, \text{ オは } 1.8$$

$$\text{よって} \quad \text{ア } -\frac{1}{3} \quad \text{イ } \frac{9}{2} \quad \text{ウ } -3 \quad \text{エ } 1 \quad \text{オ } 1.8$$

10

解説

3つの数の積の符号が－となるのは、かけ合わせた負の数が奇数個のときである。

よって、符号の入れ方は

$$(-3) \times (-5) \times (-2)$$

$$(-3) \times (+5) \times (+2)$$

$$(+3) \times (-5) \times (+2)$$

$$(+3) \times (+5) \times (-2)$$

の4通りである。