

実力テスト  
基本

1章 正負の数

① 正負の数，加法と減法



得点

点

1 次の問いに答えなさい。

【10点×2=20点】

- (1)  $-4, +0.6, 0, -2, +3, +\frac{1}{4}, -0.6$  の7つの数について，絶対値がいちばん小さい数といちばん大きい数をそれぞれ答えなさい。

考え方 絶対値は，それぞれ  $4, 0.6, 0, 2, 3, \frac{1}{4}, 0.6$  である。

小さい数 0      大きい数 -4

- (2) 右の数を小さいほうから順に並べなさい。  $-3, +8, 0, -9$

考え方 負の数は，絶対値が大きいほど小さい。

$-9, -3, 0, +8$

2 次の計算をしなさい。

【10点×8=80点】

(1)  $11 + (-4)$

$= 11 - 4$

$= 7$

(2)  $-27 + 13$

$= -(27 - 13)$

$= -14$

7

-14

(3)  $-22 - 38$

$= -(22 + 38)$

$= -60$

(4)  $4.7 - (-2.8)$

$= 4.7 + 2.8$

$= 7.5$

-60

7.5

(5)  $\left(-\frac{3}{4}\right) - \frac{1}{6}$

$= -\frac{3}{4} - \frac{1}{6}$

$= -\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{6}\right)$

$= -\frac{11}{12}$

(6)  $-4 + 3 - 10 + 8$

$= 3 + 8 - 4 - 10$

$= 11 - 14$

$= -3$

$-\frac{11}{12}$

-3

(7)  $-5 + 2 - (-7)$

$= -5 + 2 + 7$

$= -5 + 9$

$= 4$

(8)  $18 + (-23) - (-5)$

$= 18 - 23 + 5$

$= 18 + 5 - 23$

$= 23 - 23$

$= 0$

4

0

実力テスト  
基本

1章 正負の数

②乗法と除法, 正負の数の利用



得点

点

1 次の計算をなさい。

【8点×6=48点】

$$\begin{aligned}(1) \quad & (-15) \times (-8) \\ & = +(15 \times 8) \\ & = 120\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & 63 \div (-7) \\ & = -(63 \div 7) \\ & = -9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & \left(-\frac{2}{7}\right) \times \left(+\frac{3}{4}\right) \\ & = -\left(\frac{2}{7} \times \frac{3}{4}\right) \\ & = -\frac{3}{14}\end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned}(5) \quad & (-7+3) \times (-8) \\ & = (-4) \times (-8) \\ & = 32\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(6) \quad & (-4)^2 + 3 \times (-2) \\ & = 16 - 6 \\ & = 10\end{aligned}$$

2 分配法則を利用して, 次の計算をなさい。

【8点×2=16点】

$$\begin{aligned}(1) \quad & 36 \times \left(\frac{1}{6} - \frac{5}{9}\right) \\ & = 36 \times \frac{1}{6} + 36 \times \left(-\frac{5}{9}\right) \\ & = 6 - 20 \\ & = -14\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & 7 \times (-29) + 7 \times (-51) \\ & = 7 \times (-29 - 51) \\ & = 7 \times (-80) \\ & = -560\end{aligned}$$

3 自然数の集合, 整数の集合, 数全体の集合のそれぞれについて, 加法, 減法, 乗法, 除法を考えると, 計算がいつでもできるときは, 右の表に○をつけなさい。ただし, 除法では0でわることはないものとします。 【20点】

	加法	減法	乗法	除法
自然数	○		○	
整数	○	○	○	
数	○	○	○	○

4 次の数を素因数分解しなさい。

【8点×2=16点】

$$\begin{aligned}(1) \quad & 300 \\ & = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & 735 \\ & = 3 \times 5 \times 7 \times 7\end{aligned}$$

$$2^2 \times 3 \times 5^2$$

$$3 \times 5 \times 7^2$$

実力テスト  
基本

1章 正負の数  
③まとめの問題



得点

点

1 次の計算をなさい。

【10点×8=80点】

$$\begin{aligned}(1) \quad & 17 + (-24) \\ &= -(24 - 17) \\ &= -7\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & -35 - (-53) \\ &= -35 + 53 \\ &= 18\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) \quad & 7.5 \times (-0.8) \\ &= -(7.5 \times 0.8) \\ &= -6\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & (-152) \div (-8) \\ &= +(152 \div 8) \\ &= 19\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(5) \quad & 23 - (-18) - 30 \\ &= 23 + 18 - 30 \\ &= 11\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(6) \quad & \frac{2}{3} \div \frac{5}{6} \times \left(-\frac{3}{8}\right) \\ &= \frac{2}{3} \times \frac{6}{5} \times \left(-\frac{3}{8}\right) \\ &= -\left(\frac{2}{3} \times \frac{6}{5} \times \frac{3}{8}\right) = -\frac{3}{10}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(7) \quad & 8 + 12 \div (-4) \\ &= 8 - 3 \\ &= 5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(8) \quad & (-5)^2 \times (-7 + 5) \\ &= 25 \times (-2) \\ &= -50\end{aligned}$$

2 右の表は、生徒A～Eの身長を、160 cm を基準にして、それより高い場合を正の数、低い場合を負の数で表したものです。

【10点×2=20点】

生徒	A	B	C	D	E
ちがい (cm)	-4	+2	+1	-6	-3

(1) 最も低い身長は何 cm か答えなさい。

**考え方** 最も身長が低いのはDで、 $160 - 6 = 154$  (cm)

154 cm

(2) AとBの身長の差を求めなさい。

**考え方** A、Bの身長を求めずに、基準とのちがいを使って求めることができる。

6 cm