

# チェックテスト

## 6A

### 正負の数の四則混合計算と利用

得点

/ 100

**1** 次の計算をしなさい。 **ステップ 1**

①  $6 \div (-3) - 5$   
 $= -2 - 5$

②  $14 + (-2) \times 4$   
 $= 14 - 8$

③  $(-2) \times 6 + 3 \times (-5)$   
 $= -12 - 15$

④  $(-2^2) - 15 \div (-3)$   
 $= -4 - (-5)$   
 $= -4 + 5$

**2** 次の計算をしなさい。 **ステップ 1**

①  $16 \times (-0.5)^3 + 3$   
 $= 16 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3 + 3$   
 $= 16 \times \left(-\frac{1}{8}\right) + 3$   
 $= -2 + 3$

②  $(-12) \times \left(\frac{1}{3}\right)^2 - 0.4$   
 $= -12 \times \frac{1}{9} - \frac{2}{5}$   
 $= -\frac{4}{3} - \frac{2}{5}$   
 $= -\frac{20}{15} - \frac{6}{15}$

③  $-\frac{1}{2} \div \left(-\frac{1}{3}\right)^2 + 2.5$   
 $= -\frac{1}{2} \div \left(\frac{1}{9}\right) + \frac{5}{2}$   
 $= -\frac{1}{2} \times \frac{9}{1} + \frac{5}{2}$   
 $= -\frac{9}{2} + \frac{5}{2}$

④  $\frac{1}{8} \div \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - 0.6$   
 $= \frac{1}{8} \div \frac{1}{4} - \frac{3}{5}$   
 $= \frac{1}{8} \times \frac{4}{1} - \frac{3}{5}$   
 $= \frac{1}{2} - \frac{3}{5} = \frac{5}{10} - \frac{6}{10}$

**3** 次の計算をしなさい。 **ステップ 2**

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

②  $13 \times (-4) + 13 \times (-96)$   
 $= 13 \times (-4 - 96)$   
 $= 13 \times (-100)$

③  $98 \times (-15)$   
 $= (100 - 2) \times (-15)$   
 $= 100 \times (-15) - 2 \times (-15)$   
 $= -1500 + 30$

④  $-17 \times 103$   
 $= -17 \times (100 + 3)$   
 $= -17 \times 100 - 17 \times 3$   
 $= -1700 - 51$

**4**  $a, b$  を自然数とすると、答えがいつでも自然数になるものを、右の㉠~㉤よりすべて選びなさい。 **ステップ 3**

- |   |            |   |              |
|---|------------|---|--------------|
| ㉠ | $a - b$    | ㉡ | $a + b$      |
| ㉢ | $a \div b$ | ㉣ | $a \times b$ |

$a=2, b=5$  とすると、  
 ㉠  $a - b = 2 - 5 = -3$     ㉡  $a + b = 2 + 5 = 7$   
 ㉢  $a \div b = 2 \div 5 = 0.4$     ㉣  $a \times b = 2 \times 5 = 10$

**5** 次の問いに答えなさい。 **ステップ 4**

① 20より大きく、40以下の素数をすべて答えなさい。  
 23, 29, 31, 37

② 次の数を素因数分解しなさい。

1) 81  
 $3^4$

2) 204  
 $2^2 \times 3 \times 17$

**6** 右の表は、あるテストで、A~Eの5人の生徒の得点が、Cの得点より何点高かったかを示したものである。Cの得点が72点のとき、この5人の平均点を求めなさい。 **ステップ 5**

生徒	A	B	C	D	E
Cの得点との違い	-4	+8	0	+13	-2

$(-4 + 8 + 0 + 13 - 2) \div 5 = 3$

**1** 5点×4

①  $-7$

②  $6$

③  $-27$

④  $1$

**2** 5点×4

①  $1$

②  $-\frac{26}{15}$

③  $-2$

④  $-\frac{1}{10}$

**3** 5点×4

①  $6$

②  $-1300$

③  $-1470$

④  $-1751$

**4** 5点

①, ②

**5** 10点×3

① 23, 29, 31, 37

② 1)  $3^4$

2)  $2^2 \times 3 \times 17$

**6** 5点

75点