

# チェックテスト

## 8B

### 有理数と無理数

得点

/ 100

1 次のア～コの数を①～④に分類し、記号で答えなさい。 **ステップ 1**

ア $\sqrt{7}$	イ $-\sqrt{9}$	ウ $-0.4$	エ $\sqrt{\frac{2}{11}}$	オ 3
カ $\frac{5}{8}$	キ $\sqrt{\frac{1}{16}}$	ク $\pi$	ケ $\sqrt{25}$	コ $-\sqrt{1.3}$

- ① 無理数    ② 有理数    ③ 整数    ④ 自然数

分数で表すことができない数を無理数、分数で表すことができる数を有理数という。

イ  $-\sqrt{9} = -3$     ウ  $-0.4 = \frac{2}{5}$     キ  $\sqrt{\frac{1}{16}} = \frac{1}{4}$     ケ  $\sqrt{25} = 5$

1 7点×4

① ア, エ, ク, コ

② イ, ウ, オ, カ, キ, ケ

③ イ, オ, ケ

④ オ, ケ

2 次の分数を循環小数で表しなさい。 **ステップ 2**

①  $\frac{1}{9} = 0.11\dots$

②  $\frac{8}{11} = 0.7272\dots$

③  $\frac{5}{6} = 0.833\dots$

④  $\frac{13}{37} = 0.351351\dots$

2 7点×4

① 0. $\dot{1}$

② 0. $\dot{7}2$

③ 0. $8\dot{3}$

④ 0. $\dot{3}5\dot{1}$

3 次の循環小数を分数で表しなさい。 **ステップ 2**

①  $0.\dot{4} = 0.\dot{4} \times 4$   
 $= \frac{1}{9} \times 4$   
 $= \frac{4}{9}$

②  $0.\dot{1}8 = 0.\dot{1}8 \times 18$   
 $= \frac{1}{99} \times 18$   
 $= \frac{18}{99} = \frac{2}{11}$

③  $0.\dot{1}0\dot{5} = 0.\dot{1}0\dot{5} \times 105$   
 $= \frac{1}{999} \times 105$   
 $= \frac{105}{999} = \frac{35}{333}$

④  $2.\dot{3}$   
 $x = 2.\dot{3}$  とすると,  
 $10x = 23.\dot{3}$   
 $-) \quad x = 2.\dot{3}$   
 $9x = 21$   
 $x = \frac{21}{9} = \frac{7}{3}$

3 7点×4

①  $\frac{4}{9}$

②  $\frac{2}{11}$

③  $\frac{35}{333}$

④  $\frac{7}{3}$

4 次の問いに答えなさい。 **ステップ 3**

① 5300gが、10gの位までの測定値のとき、有効数字がはっきりわかる形で表しなさい。

② ある数aの小数第2位を四捨五入したら1.8になった。このとき、aの値の範囲を、不等号を使って表しなさい。

4 8点×2

①  $5.30 \times 10^3 \text{g}$

②  $1.75 \leq a < 1.85$