

チェックテスト

8A

有理数と無理数

得点

/ 100

1 次のア~コの数①~④に分類し、記号で答えなさい。 **ステップ 1**

ア 7	イ $\sqrt{3}$	ウ $-\sqrt{0.6}$	エ $\sqrt{9}$	オ $\frac{1}{4}$
カ $\sqrt{\frac{3}{5}}$	キ 0.3	ク $\sqrt{\frac{4}{25}}$	ケ π	コ $-\sqrt{16}$

- 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。
 エ $\sqrt{9}=3$ キ $0.3=\frac{3}{10}$ ク $\sqrt{\frac{4}{25}}=\frac{2}{5}$ コ $-\sqrt{16}=-4$

2 次の分数を循環小数で表しなさい。 **ステップ 2**

- ① $\frac{1}{3} = 0.33\dots$ ② $\frac{9}{11} = 0.8181\dots$
 ③ $\frac{7}{15} = 0.466\dots$ ④ $\frac{2}{27} = 0.074074\dots$

3 次の循環小数を分数で表しなさい。 **ステップ 2**

- ① $0.\dot{8} = 0.\dot{i} \times 8$ ② $0.\dot{2}\dot{i} = 0.\dot{0}\dot{i} \times 21$
 $= \frac{1}{9} \times 8$ $= \frac{1}{99} \times 21$
 $= \frac{8}{9}$ $= \frac{21}{99} = \frac{7}{33}$
 ③ $0.\dot{i}2\dot{6} = 0.\dot{0}\dot{0}\dot{i} \times 126$ ④ $0.3\dot{5}$
 $= \frac{1}{999} \times 126$ $x = 0.3\dot{5}$ とすると、
 $= \frac{126}{999} = \frac{14}{111}$ $10x = 3.55\dots$
 $-) \quad x = 0.35\dots$
 $9x = 3.2$
 $90x = 32 \rightarrow x = \frac{32}{90} = \frac{16}{45}$

4 次の問いに答えなさい。 **ステップ 3**

- ① 370m が、1m 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 2.4 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。

1 7点×4

- ① イ, ウ, カ, ケ
 ② ア, エ, オ, キ, ク, コ
 ③ ア, エ, コ
 ④ ア, エ

2 7点×4

- ① 0. $\dot{3}$
 ② 0. $\dot{8}\dot{1}$
 ③ 0. $\dot{4}\dot{6}$
 ④ 0. $\dot{0}\dot{7}\dot{4}$

3 7点×4

- ① $\frac{8}{9}$
 ② $\frac{7}{33}$
 ③ $\frac{14}{111}$
 ④ $\frac{16}{45}$

4 8点×2

- ① $3.70 \times 10^2 \text{m}$
 ② $2.35 \leq a < 2.45$