

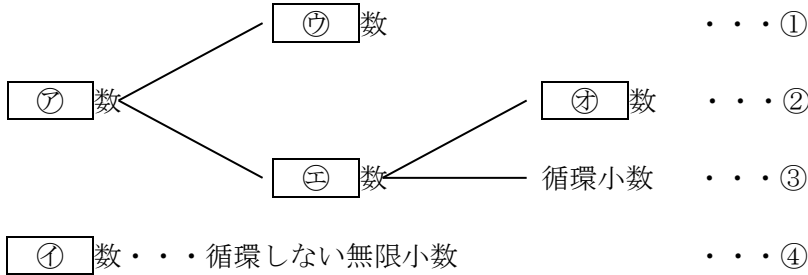
学 年

3年

【平方根】⑦ 有理数と無理数

年 組 氏名 _____

1 次の にあてはまることばをかきなさい。また①～④には、具体的な数を2つずつかきなさい。



⑦ _____ ① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____

2 次の数を有理数と無理数に分けなさい。

$$\frac{2}{5}, \quad -\sqrt{5}, \quad \sqrt{16}, \quad \pi, \quad 0, \quad \frac{1}{3}, \quad \frac{1}{\sqrt{2}}$$

有理数 _____

無理数 _____

3 循環小数を次のように表す。

$$0.232323 \cdots = 0.\dot{2}\dot{3}$$

このとき、次の循環小数を分数で表しなさい。

(1) $0.\dot{2}\dot{3}$

(2) $0.1\dot{0}\dot{8}$

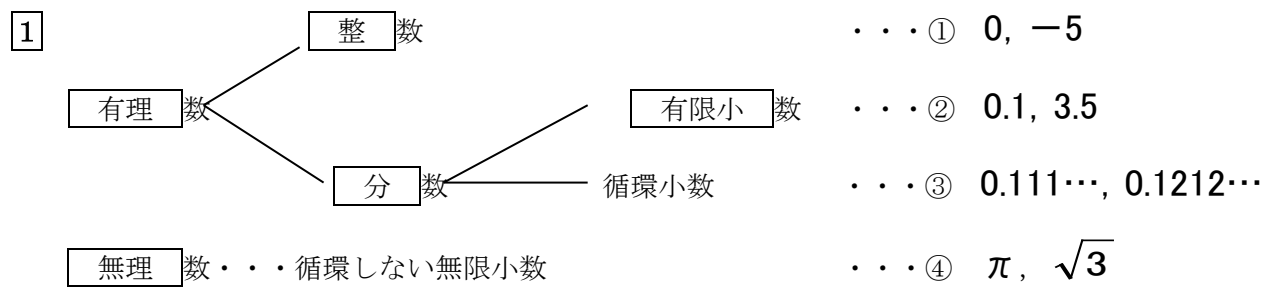
学 年
3 年

【平方根】⑦ 有理数と無理数

年 組 氏名 _____

[Point]

- ① 小数には、有限小数と無限小数がある。
- ② 無限小数には、循環小数と循環しない無限小数がある。
- ③ 分数で表せる数を有理数、分数で表せない数を無理数という。



㉞ 有理 ㉟ 無理 ㊱ 整 ㊲ 分 ㊳ 有限小

② 有理数 $\frac{2}{5}, \sqrt{16}, 0, \frac{1}{3}$
 無理数 $-\sqrt{5}, \pi, \frac{1}{\sqrt{2}}$

③ (1) $0.\dot{2}\dot{3} = 0.\dot{0}\dot{1} \times 23 = \frac{1}{99} \times 23 = \frac{23}{99}$
 (2) $0.1\dot{0}\dot{8} = 0.\dot{0}\dot{0}\dot{1} \times 108 = \frac{1}{999} \times 108 = \frac{108}{999} = \frac{12}{111} = \frac{4}{37}$

$0.\dot{1} = 0.111\dots = \frac{1}{9}$	$0.\dot{0}\dot{1} = 0.0101\dots = \frac{1}{99}$	$0.\dot{0}\dot{0}\dot{1} = 0.001001\dots = \frac{1}{999}$
--	---	---