


問題番号 09M02_kakunin2_2 レベル ☆☆☆	うんな進学塾 中3 第2章 平方根③～④ 練習問題 No.2 解答	うんな進学塾HP 
--	---	---

1. 次の二つの数の大小を不等号 (< または >) で示しなさい。

(1) $-\sqrt{5}$ $-\sqrt{3}$

(2) $\sqrt{16}$ 5
 $\sqrt{16} < 5 = \sqrt{25}$

(3) $-\sqrt{12}$ $-\sqrt{13}$

(4) $\sqrt{0.3}$ $\sqrt{0.5}$

(5) $\sqrt{100}$ 9
 $\sqrt{100} > 9 = \sqrt{81}$

(6) $-\sqrt{\frac{3}{5}}$ $-\sqrt{\frac{5}{9}}$
分母をそろえると $-\sqrt{\frac{27}{45}} < -\sqrt{\frac{25}{45}}$

(1) <	(2) <	(3) >
(4) <	(5) >	(6) <

2. 次の数の中から無理数を選びなさい。

$$\sqrt{12}, -\sqrt{9}, 0.875, \pi, -\frac{7}{11}, \sqrt{0.6}, \sqrt{\frac{1}{4}}, \sqrt{10}$$

無理数とは、循環しない無限小数のこと。また分数では表すことができない。

$$\sqrt{12}, \pi, \sqrt{0.6}, \sqrt{10}$$

3. 次の数を有限小数と循環小数に分けなさい。

$$\frac{10}{21} = 0.476190\dot{4}76190\dot{4}, \frac{9}{25} = 0.36, \frac{7}{10} = 0.7, \frac{5}{6} = 0.833\dot{3}, \frac{2}{3} = 0.666\dot{6}, \frac{3}{8} = 0.375$$

有限小数・・・ $\frac{9}{25}, \frac{7}{10}, \frac{3}{8}$	循環小数・・・ $\frac{10}{21}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}$
---	---

4. 次の問いに答えなさい。

(1) $\sqrt{45a}$ が自然数となるような a で最小のものを求めなさい。またその時の $\sqrt{45a}$ の値を求めなさい。

$45a = 3 \times 3 \times 5 \times a$ より、 $a = 5$ であれば $3^2 \times 5^2$ となり、 $\sqrt{3^2 \times 5^2} = 15$

(1) $a = 5$, $\sqrt{45a} = 15$
-------------	---------------------

(2) $\sqrt{150b}$ が自然数となるような b で最小のものを求めなさい。またその時の $\sqrt{150b}$ の値を求めなさい。

$150b = 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times b$ より、 $b = 2 \times 3$ であれば $2^2 \times 3^2 \times 5^2$ となり、 $\sqrt{2^2 \times 3^2 \times 5^2} = 30$

(2) $b = 6$, $\sqrt{150b} = 30$
-------------	----------------------