

1 解答 (1) $\sqrt{6} < \sqrt{7}$ (2) $\sqrt{26} > 5$ (3) $\sqrt{0.5} > 0.6$ (4) $-\sqrt{5} < -2$

(1) $6 < 7$ であるから $\sqrt{6} < \sqrt{7}$

(2) $5 = \sqrt{25}$ で、 $26 > 25$ であるから

$\sqrt{26} > \sqrt{25}$ すなわち $\sqrt{26} > 5$

(3) $0.6 = \sqrt{0.36}$ で、 $0.5 > 0.36$ であるから

$\sqrt{0.5} > \sqrt{0.36}$ すなわち $\sqrt{0.5} > 0.6$

(4) $2 = \sqrt{4}$ で、 $5 > 4$ であるから $\sqrt{5} > 2$

よって $-\sqrt{5} < -2$

2 解答 (1) $\sqrt{5} < \sqrt{7}$ (2) $\sqrt{13} > \sqrt{12}$ (3) $\sqrt{15} < 4$ (4) $8 > \sqrt{63}$

(5) $\sqrt{\frac{2}{5}} < \sqrt{0.5}$ (6) $\sqrt{\frac{10}{3}} > \sqrt{\frac{16}{5}}$ (7) $\sqrt{1.7} > 1.3$

(8) $2.8 < \sqrt{7.9}$ (9) $-\sqrt{10} > -\sqrt{11}$ (10) $-\sqrt{26} < -5$

(11) $-\frac{7}{5} > -\sqrt{2}$ (12) $-3.5 > -\sqrt{12.3}$

(1) $5 < 7$ であるから $\sqrt{5} < \sqrt{7}$

(2) $13 > 12$ であるから $\sqrt{13} > \sqrt{12}$

(3) $4 = \sqrt{16}$ で、 $15 < 16$ であるから

$\sqrt{15} < \sqrt{16}$

すなわち $\sqrt{15} < 4$

(4) $8 = \sqrt{64}$ で、 $64 > 63$ であるから

$\sqrt{64} > \sqrt{63}$

すなわち $8 > \sqrt{63}$

(5) $\frac{2}{5} < 0.5$ であるから $\sqrt{\frac{2}{5}} < \sqrt{0.5}$

(6) $\frac{10}{3} > \frac{16}{5}$ であるから $\sqrt{\frac{10}{3}} > \sqrt{\frac{16}{5}}$

(7) $1.3 = \sqrt{1.69}$ で、 $1.7 > 1.69$ であるから

$\sqrt{1.7} > \sqrt{1.69}$

すなわち $\sqrt{1.7} > 1.3$

(8) $2.8 = \sqrt{7.84}$ で、 $7.84 < 7.9$ であるから

$\sqrt{7.84} < \sqrt{7.9}$

すなわち $2.8 < \sqrt{7.9}$

(9) $10 < 11$ であるから

$\sqrt{10} < \sqrt{11}$

よって $-\sqrt{10} > -\sqrt{11}$

(10) $5 = \sqrt{25}$ で、 $26 > 25$ であるから

$\sqrt{26} > \sqrt{25}$

すなわち $\sqrt{26} > 5$

よって $-\sqrt{26} < -5$

(11) $\frac{7}{5} = \sqrt{\frac{49}{25}}$ で、 $\frac{49}{25} < 2$ であるから

$\sqrt{\frac{49}{25}} < \sqrt{2}$

すなわち $\frac{7}{5} < \sqrt{2}$

よって $-\frac{7}{5} > -\sqrt{2}$

(12) $3.5 = \sqrt{12.25}$ で、 $12.25 < 12.3$ であるから

$\sqrt{12.25} < \sqrt{12.3}$

すなわち $3.5 < \sqrt{12.3}$

よって $-3.5 > -\sqrt{12.3}$

3 解答 (1) 0.2 (2) 0.63

(1) $\frac{2}{9} = 0.222\cdots$ であるから 0.2

(2) $\frac{7}{11} = 0.6363\cdots$ であるから 0.63