

Porównywanie liczb

Zadanie 1

Porównaj liczby, wpisując znak: $<$, $>$, $=$

- a) 37 ____ 73
- b) -15 ____ -12
- c) $\frac{5}{8}$ ____ $0,6$
- d) $\sqrt{49}$ ____ 7
- e) $2,75$ ____ $2\frac{3}{4}$
- f) $-\sqrt{9}$ ____ -3
- g) 10^3 ____ $9\ 800$
- h) $\sqrt{16}$ ____ 4
- i) $-4,5$ ____ $-\frac{9}{2}$
- j) $\frac{1}{3}$ ____ $0, (3)$
- k) 2^4 ____ 4^3
- l) $-\frac{1}{4}$ ____ $-\frac{1}{5}$
- m) $\frac{7}{12}$ ____ $0,58$
- n) $\sqrt{121}$ ____ 11
- o) $0,0042$ ____ $4,2 \cdot 10^{-3}$
- p) $-\sqrt{25}$ ____ -5
- q) $\sqrt[3]{27}$ ____ 3
- r) $\sqrt[3]{\frac{1}{8}}$ ____ $0,5$
- s) $\sqrt[3]{(-64)}$ ____ -4
- t) $\sqrt[3]{\frac{8}{27}}$ ____ $\frac{2}{3}$
- u) $\sqrt{2\frac{1}{4}}$ ____ $1\frac{1}{2}$
- v) $\sqrt{1\frac{7}{9}}$ ____ $1\frac{1}{3}$
- w) $\sqrt[3]{3\frac{3}{8}}$ ____ $\frac{3}{2}$
- x) $\sqrt[3]{(-\frac{1}{27})}$ ____ $-\frac{1}{3}$

Zadanie 2

Uporządkuj liczby w każdym zestawie od najmniejszej do największej.

- a) $-7 ; 0 ; 5 ; -3 ; 8$ _____
- b) $\frac{3}{5} ; 0,7 ; \frac{3}{4} ; 0, (6)$ _____
- c) $\sqrt{2} ; \sqrt{3} ; 1,5 ; 1,45$ _____
- d) $-5,1 ; -5 ; -5,01 ; -4,99$ _____

Zadanie 3

Zapisz podane liczby w notacji wykładniczej.

- a) $54\ 000 =$ _____
- b) $0,00063 =$ _____
- c) $7\ 200\ 000 =$ _____
- d) $0,0098 =$ _____

Zadanie 4

Zapisz podane liczby bez notacji wykładniczej.

- a) $3,2 \cdot 10^3 =$ _____
- b) $5,07 \cdot 10^{-2} =$ _____
- c) $9,1 \cdot 10^6 =$ _____
- d) $4,08 \cdot 10^{-4} =$ _____



Zadanie 5

Przyporządkuj każdą z podanych liczb do odpowiedniej grupy.

$$-3; 0; 7; \frac{5}{2}; -\frac{1}{4}; \sqrt{2}; 9; \frac{16}{4}; \sqrt[3]{8}; -\sqrt{9}$$

Liczby naturalne: _____

Liczby całkowite: _____

Liczby wymierne: _____

Liczby niewymierne: _____

ODPOWIEDZI

Zad. 1

- | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|
| a) < | b) < | c) > | d) = | e) = | f) = | g) < |
| h) = | i) = | j) = | k) < | l) < | m) > | n) = |
| o) = | p) = | q) = | r) = | s) = | t) = | u) = |
| v) = | w) = | x) = | | | | |

Zad. 2

- a) -7 ; -3 ; 0 ; 5 ; 8
b) $\frac{3}{5}$; $0,(6)$; $0,7$; $\frac{3}{4}$
c) $\sqrt{2}$; $1,45$; $1,5$; $\sqrt{3}$
d) $-5,1$; $-5,01$; -5 ; $-4,99$

Zad. 3

- a) $54\,000 = 5,4 \cdot 10^4$
b) $0,00063 = 6,3 \cdot 10^{-4}$
c) $7\,200\,000 = 7,2 \cdot 10^6$
d) $0,0098 = 9,8 \cdot 10^{-3}$

Zad. 4

- a) $3,2 \cdot 10^3 = 3200$
b) $5,07 \cdot 10^{-2} = 0,0507$
c) $9,1 \cdot 10^6 = 9100000$
d) $4,08 \cdot 10^{-4} = 0,000408$

Zad. 5

Liczby naturalne: 0 ; 7 ; 9 ; $\frac{16}{4}$; $\sqrt[3]{8}$

Liczby całkowite: 0 ; 7 ; 9 ; $\frac{16}{4}$; $\sqrt[3]{8}$; -3 ; $-\sqrt{9}$

Liczby wymierne: 0 ; 7 ; 9 ; $\frac{16}{4}$; $\sqrt[3]{8}$; -3 ; $-\sqrt{9}$; $\frac{5}{2}$; $-\frac{1}{4}$

Liczby niewymierne: $\sqrt{2}$