

- ▶ Rovnájí se čísla $0.\bar{9}$ a 1 ?

- ▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1 ?
- ▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?

- ▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1?
- ▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?
- ▶ Je tu něco v nepořádku?

$$-1 = \sqrt[3]{-1} = (-1)^{\frac{1}{3}} = (-1)^{\frac{2}{6}} = \sqrt[6]{(-1)^2} = \sqrt[6]{1} = 1$$

▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1?

▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?

▶ Je tu něco v nepořádku?

$$-1 = \sqrt[3]{-1} = (-1)^{\frac{1}{3}} = (-1)^{\frac{2}{6}} = \sqrt[6]{(-1)^2} = \sqrt[6]{1} = 1$$

▶ Asi je lepší se ptát: které rovnosti jsme ochotni se vzdát?

▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1?

▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?

▶ Je tu něco v nepořádku?

$$-1 = \sqrt[3]{-1} = (-1)^{\frac{1}{3}} = (-1)^{\frac{2}{6}} = \sqrt[6]{(-1)^2} = \sqrt[6]{1} = 1$$

▶ Asi je lepší se ptát: které rovnosti jsme ochotni se vzdát?

▶ Jaký je definiční obor a graf funkce $x \mapsto (-1)^x$?

- ▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1?
- ▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?
- ▶ Je tu něco v nepořádku?
$$-1 = \sqrt[3]{-1} = (-1)^{\frac{1}{3}} = (-1)^{\frac{2}{6}} = \sqrt[6]{(-1)^2} = \sqrt[6]{1} = 1$$
- ▶ Asi je lepší se ptát: které rovnosti jsme ochotni se vzdát?
- ▶ Jaký je definiční obor a graf funkce $x \mapsto (-1)^x$?
- ▶ Je nula přirozené číslo?
Přesněji řečeno: je nula prvkem množiny přirozených čísel?
Formálně zapsáno: platí $0 \in \mathbb{N}$?

- ▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1?
- ▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?
- ▶ Je tu něco v nepořádku?
$$-1 = \sqrt[3]{-1} = (-1)^{\frac{1}{3}} = (-1)^{\frac{2}{6}} = \sqrt[6]{(-1)^2} = \sqrt[6]{1} = 1$$
- ▶ Asi je lepší se ptát: které rovnosti jsme ochotni se vzdát?
- ▶ Jaký je definiční obor a graf funkce $x \mapsto (-1)^x$?
- ▶ Je nula přirozené číslo?
Přesněji řečeno: je nula prvkem množiny přirozených čísel?
Formálně zapsáno: platí $0 \in \mathbb{N}$?
- ▶ Je nula sudé číslo?

- ▶ Rovnají se čísla $0.\bar{9}$ a 1?
- ▶ Rovnají se čísla $\sqrt{4}$ a -2 ?
- ▶ Je tu něco v nepořádku?

$$-1 = \sqrt[3]{-1} = (-1)^{\frac{1}{3}} = (-1)^{\frac{2}{6}} = \sqrt[6]{(-1)^2} = \sqrt[6]{1} = 1$$
- ▶ Asi je lepší se ptát: které rovnosti jsme ochotni se vzdát?
- ▶ Jaký je definiční obor a graf funkce $x \mapsto (-1)^x$?
- ▶ Je nula přirozené číslo?
 Přesněji řečeno: je nula prvkem množiny přirozených čísel?
 Formálně zapsáno: platí $0 \in \mathbb{N}$?
- ▶ Je nula sudé číslo?
- ▶ Kterých čísel je víc – lichých nebo sudých? Sudých nebo přirozených?