|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Liczby rzeczywiste | Potęga o wykładniku całkowitym (i wymiernym) | GRUPA | IMIĘ I NAZWISKO |
| Cinematma.weebly.com |
| Zapisz liczbę w postaci $2^{m}$, gdzie *m* jest liczbą całkowitą.$$4^{-5}∙8^{2}=$$$$\left(\left(\frac{1}{2}\right)^{3}\right)^{-3}:16^{2}=$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{n}∙a^{m}=a^{n+m}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$ |
| Zapisz podane liczby w postaci potęg o tej samej podstawie.$$\frac{1}{81}, 27, 9^{-2}, \sqrt{3}^{6}, 81^{-5}$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{\frac{1}{n}}=\sqrt[n]{a}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$ |
| Oblicz:$$\left(-\frac{\sqrt{5}}{10}\right)^{-3}=$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{\frac{1}{n}}=\sqrt[n]{a}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$$$\left(\frac{a}{b}\right)^{n}=\frac{a^{n}}{b^{n}}$$ |
| Która z liczb jest większa: *x* czy *y*?$$x=2^{4}∙4^{-2} y= 4^{-4}:8^{-2} $$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{n}∙a^{m}=a^{n+m}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$ |
| Oblicz:$$\left(\left(\frac{5}{2}\right)^{3}:\left(\frac{2}{5}\right)^{2}\right)∙\left(\frac{5}{2}\right)^{-4}=$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{\frac{1}{n}}=\sqrt[n]{a}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$$$\left(\frac{a}{b}\right)^{n}=\frac{a^{n}}{b^{n}}$$$$a^{n}∙a^{m}=a^{n+m}$$ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Liczby rzeczywiste | Potęga o wykładniku całkowitym (i wymiernym) | GRUPA | IMIĘ I NAZWISKO |
| Cinematma.weebly.com |
| Zapisz liczbę w postaci $2^{m}$, gdzie *m* jest liczbą całkowitą.$$64^{2}:32^{-3}=$$$$\left(\frac{1}{64}\right)^{-3}∙\frac{8^{-3}}{2^{5}}=$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{n}∙a^{m}=a^{n+m}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$ |
| Zapisz podane liczby w postaci potęg o tej samej podstawie.$$\frac{1}{64}, 16, 8^{3}, \sqrt{2}^{4}, 1024^{2}$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{\frac{1}{n}}=\sqrt[n]{a}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$ |
| Oblicz:$$\left(-2\sqrt{3}\right)^{-3}=$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{\frac{1}{n}}=\sqrt[n]{a}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$$$\left(\frac{a}{b}\right)^{n}=\frac{a^{n}}{b^{n}}$$ |
| Która z liczb jest większa: *x* czy *y*?$$x=\left(2^{-4}:2^{-6}\right)^{-1} y= \left(2^{-4}∙2^{-3}\right)^{-1} $$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{n}∙a^{m}=a^{n+m}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$ |
| Oblicz:$$\left(\left(\frac{1}{3}\right)^{4}∙\left(\frac{2}{3}\right)^{-5}\right):6^{-2}=$$ | Korzysta z własności:$$\left(a^{n}\right)^{m}=a^{n∙m}$$$$a^{\frac{1}{n}}=\sqrt[n]{a}$$$$\frac{a^{n}}{a^{m}}=a^{n-m}$$$$a^{-n}=\left(\frac{1}{a}\right)^{n}$$$$\left(\frac{a}{b}\right)^{n}=\frac{a^{n}}{b^{n}}$$$$a^{n}∙a^{m}=a^{n+m}$$ |