

4. ఘాతాంకాలు

సంఖ్యలను ప్రామాణికరూపంలో వ్యక్తపరచడం

* సూర్యుని వ్యాసం = 1,40,00,00,000 మీ.

← 9 స్థానాలు ఎడమకు

= 1.4×10^9 మీ.

* వెంట్రుక మందం = 0.000005 మీ.

→ 6 స్థానాలు కుడికి

= 5×10^{-6} మీ.

ఋణ ఘాతాంకాలు

$$* \frac{1}{a^n} = a^{-n}$$

$$* \frac{1}{a^{-n}} = a^n$$

$$* a^m \times a^{-m} = a^{m+(-m)} = a^0 = 1$$

ఘాతాంక న్యాయాలు

$$* \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$* (a^m)^n = a^{mn}$$

$$* a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$* (a^m \times b^m) = (ab)^m$$

$$* \frac{a^m}{b^m} = \left(\frac{a}{b} \right)^m$$

అతిపెద్ద, చిన్న సంఖ్యలను పోల్చడం

సూర్యుని వ్యాసం

భూమి వ్యాసం

1,40,00,00,000 మీ.

1,27,50,000 మీ.

1.4×10^9

1.275×10^7

$1.4 \times 10^2 \times 10^7$

1.275×10^7

140

1.275