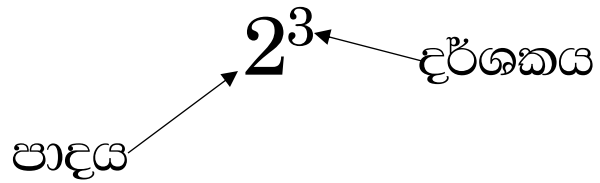


INDICES AND LOGARITHMS (Part–I)

දර්ශක හා ලඝුගණක නීති



පාදය සමාන දර්ශක ගුණකිරීමේදී දර්ශක එකිනෙක එකතුවේ

$$a^b \times a^c = a^{(b+c)}$$

පාදය සමාන දර්ශක බෙදීමේදී දර්ශක එකිනෙක අඩුවේ

$$a^b \div a^c = a^{(b-c)}$$

බලයක බලයක් ඇතිවිට දර්ශක එකිනෙක ගුණ වේ

$$(a^b)^c = a^{bc}$$

සෘණ දර්ශකයක පරස්පරය ගැනීමෙන් ධන දර්ශක ලැබේ

$$a^{-b} = 1/a^b$$

ඕනෑම සංඛ්‍යාවක බිත්දුවෙහි බලයෙහි අගය එකක්වේ

$$5^0 = 1, 100^0 = 1, a^0 = 1$$

1හි ඕනෑ ම බලයක් 1ට සමාන වේ. එනම් සියලු m සඳහා $1^m = 1$ වේ.

$$(1^5=1, 1^{20}= 1, 1^{-100}=1)$$

ලඝුගණක සුළු කිරීම

$$\log_p a + \log_p b = \log_p (a \times b)$$

$$\log_p a - \log_p b = \log_p (a \div b)$$

$$\log_p a + \log_p b - \log_p c = \log_p \frac{(a \times b)}{c}$$

$$\sqrt[n]{a} = a^{1/n}$$

$$x > 0, y > 0, x \neq 1, y \neq 1 \text{ නම්}$$

$$x \neq 0 \text{ වන විට, } x^m = x^n \text{ නම් } m = n \text{ වේ.}$$

$$m \neq 0 \text{ වන විට, } x^m = y^m \text{ නම් } x = y \text{ වේ.}$$

$$\log_a(mn) = \log_a m + \log_a n$$

$$\log_a\left(\frac{m}{n}\right) = \log_a m - \log_a n$$

$$\log_a m^r = r \log_a m$$

ClassWork.LK

ClassWork.LK