10 ශ්‍රේණිය - 19 පාඩම -ලඝුගණක II

- **ලඝුගණක වගුව 10 පාදයෙන් සකස් කර ඇති බැවින් එය පහත ආකාරයෙන් ලියා දක්වයි.**
  $\log_{10} N$ යන්න $\lg_{10} N$ ලෙස ලියනු ලැබේ.
- **1 - 10 අතර සංඛ්‍යා වල ලඝුගණක සෙවීම**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.0	.0000	.0043	.0086	.0128	.0170	.0212	.0253	.0294	.0334	.0374	
1.1	.0414	.0453	.0492	.0531	.0569	.0607	.0645	.0682	.0719	.0755	
1.2	.0792	.0828	.0864	.0899	.0934	.0969	.1004	.1038	.1072	.1106	
1.3	.1139	.1173	.1206	.1239	.1271	.1303	.1335	.1367	.1399	.1430	
1.4	.1461	.1492	.1523	.1553	.1584	.1614	.1644	.1673	.1703	.1732	
1.5	.1761	.1790	.1818	.1847	.1875	.1903	.1931	.1959	.1987	.2014	
1.6	.2041	.2068	.2095	.2122	.2148	.2175	.2201	.2227	.2253	.2279	
1.7	.2304	.2330	.2355	.2380	.2405	.2430	.2455	.2480	.2504	.2529	
1.8	.2553	.2577	.2601	.2625	.2648	.2672	.2695	.2718	.2742	.2765	
1.9	.2788	.2810	.2833	.2856	.2878	.2900	.2923	.2945	.2967	.2989	
2.0	.3010	.3032	.3054	.3075	.3096	.3118	.3139	.3160	.3181	.3201	

I. $\lg 1.2 = 0.0792$ II. $\log_{10} 1.57 = 0.1959$

- ගණිතය II පෙළ පොතේ 11 පිටුවේ 20.1 අභ්‍යාසයේ ගැටළු විසඳමු.

- **ඉලක්කම් 4න් යුත් සංඛ්‍යාවක ලඝුගණකය**

											මධ්‍ය අන්තර තීරුව								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	2553	2577	2601	2625	2648	2672	2695	2718	2742	2765	2	5	7	9	12	14	16	19	21
19	2788	2810	2833	2856	2878	2900	2923	2945	2967	2989	2	4	7	9	11	13	16	18	20
20	3010	3032	3054	3075	3096	3118	3139	3160	3181	3201	2	4	6	8	11	13	15	17	19
21	3222	3243	3263	3284	3304	3324	3345	3365	3385	3404	2	4	6	8	10	12	14	16	18

නිදසුන-

$\lg 1.932 = 0.2860 \rightarrow (2856+4 = 2860)$

- මෙහිදී 19 පේලියේ 3 තීරුවේ අගය බලා මධ්‍ය අන්තර තීරුවේ 2 අගය එකතු කර පිළිතුර ගනු ලැබේ.
- මෙමගින් 10 වැඩි සංඛ්‍යා වල ලඝුගණකය සොයනුයේ සංඛ්‍යාව 1-10 ත් සංඛ්‍යාවක සහ 10 යේ බලයක් බවට පත් කර 10 යේ බලයේ දර්ශකය පූර්ණාංශය ලෙස ගෙන ලඝුගණක සොයනු ලැබේ.

  I. $\lg 21.12 = 1.3247$ II. $\lg 1854 = 3.2681$

- ගණිතය II පෙළ පොතේ 12,14 පිටුවල 20.2,20.3 අභ්‍යාසයේ ගැටළු විසඳමු.

- **ප්‍රතිලඝුගණකය(antilog)**

නිදසුන- I. $\lg 1.39 = 0.1430$කි

0.1430 ප්‍රතිලඝුගණකය $= 1.39$

එය $\text{antilog } 0.1430 = 1.39$ ලෙස ලියනු ලැබේ.

II. $\text{antilog } 2.5514 = 3.56$

3.56

356

- ගණිතය II පෙළ පොතේ 14 පිටුවේ 20.4 අභ්‍යාසයේ ගැටළු විසඳමු.

- **ලඝුගණක වගුව භාවිතයෙන් සංඛ්‍යා සුළු කිරීම**

නිදසුන - $\frac{29.3 \times 6.285}{12.34}$ හි අගය සොයමු.

$$\lg \left(\frac{29.3 \times 6.285}{12.34}\right) = \lg(29.3 \times 6.825) - \lg 12.34$$

$$= \lg 29.3 + \lg 6.285 - \lg 12.34$$

$$= 1.4669 + 0.7983 + 1.0913$$

$$= 1.1739$$

$$\frac{29.3 \times 6.285}{12.34} = \text{antilog } 1.1739 = 14.92$$

- ගණිතය II පෙළ පොතේ 16,17,18,19 පිටුවල 20.5,20.6 හා මිශ්‍ර අභ්‍යාසයේ ගැටළු විසඳමු.

K.M.U.S. Bandara – Kg/Dehi/Newsmiyar Ihala M.V