

Math Tester 02

1. සුළු කරන්න.

(i). $a^3 \times a^4$ (ii). $2^2 \times 2^4$ (iii). 4^{-2} (iv). $\frac{1}{3^{-3}}$ (v). $\frac{4^{-2}}{4^{-3}}$

(vi). $\frac{7^3 \times 7^6}{7^7}$ (vii). $\frac{a^{-2} \times a^{-4}}{a^{-8}}$ (viii). $\frac{2x^2 \times 6x^4}{3x^3}$ (ix). $\frac{2^{-4} \times 3^3}{3^{-1} \times 2^1}$ (x). $\frac{3^{-5} \times 3^5}{5^{-3} \times 5^3}$

2. සුළු කරන්න.

(i). $\log_4 12 + \log_4 8$ (ii). $\log_2 64 - \log_2 16$ (iii). $\log_3 81 + \log_3 3$

(iv). $\lg 5 + \lg 6 - \lg 3$ (v). $\log_x 8 + \log_x 3$ (vi). $\log_a 3 + \log_a 2 - \log_a 1$

(vii). $\log_a x = \log_a 5 + \log_a 3 - \log_a 2$ (viii). $\lg x = \lg 7 + \lg 8 - \lg 4$

3. නිවැරදි මූල ලකුණ යොදා ලියන්න.

(i). $a^{\frac{1}{2}}$ (ii). $x^{\frac{1}{3}}$ (iii). $y^{\frac{1}{5}}$ (iv). $n^{-\frac{1}{3}}$ (v). $b^{-\frac{2}{3}}$

4. සුළු කරන්න.

(i). $\sqrt{36}$ (ii). $\sqrt[3]{27}$ (iii). $\sqrt[3]{125}$ (iv). $\sqrt[5]{32}$ (v). $\sqrt[4]{10000}$

(vi). $\left(\frac{1}{64}\right)^{-\frac{1}{6}}$ (vii). $(0.9)^{\frac{2}{3}}$ (viii). $\left(\frac{4}{25}\right)^{\frac{1}{2}} \times \left(\frac{3}{4}\right)^{-1} \times 2^0$

5. සුළු කර සෘණ දර්ශක ලෙස ඇති පද ධන දර්ශක සහිතව ලියන්න.

(i). $\sqrt[4]{x^{-1}} \div \sqrt[4]{x}$ (ii). $\sqrt[3]{a^5} \div \sqrt[3]{a^{-7}}$ (iii). $\frac{9x^{-2}y^5}{4x^{-7}y^3}$

6. පහත සමීකරණ වල විච්ඡේද පදයෙහි අගය සොයන්න.

(i). $2^x = 64$ (ii). $3^a = 81$ (iii). $y^3 = 125$ (iv). $\sqrt[3]{x} = 2$ (v). $\sqrt[3]{y} = 3$