

MARI MENEMUKAN SIFAT LOGARITMA

Logaritma adalah suatu invers atau kebalikan dari pemangkatan (eksponen) yang digunakan untuk menentukan besar pangkat dari suatu bilangan pokok.

bentuk umum :

Jika $a^n = x$ maka ${}^a \log x = n$

Keterangan:

a = bilangan pokok (basis), syarat: $a > 0$ dan $a \neq 1$

x = bilangan yang dicari nilai logaritmanya (numerus),
syarat: $x > 0$

n = besar pangkat/nilai logaritma

3.

Selesaikanlah operasi logaritma di sebelah kiri dan kanan tanda sama dengan (=)

a. ${}^2 \log 4 + {}^2 \log 8 = {}^2 \log 4 \times 8$ b. $\log 100 + \log 10 = \log 100 \times 10$

.... + = ${}^2 \log 32$

.... + = $\log \dots$

.... =

.... =

pola apa yang muncul?

4.

Selesaikanlah operasi logaritma di sebelah kiri dan kanan tanda sama dengan (=)

a. ${}^2 \log 125 - {}^5 \log 5 = {}^5 \log \frac{125}{5}$ b. ${}^2 \log 32 - {}^2 \log 8 = {}^2 \log \frac{32}{8}$

.... - = ${}^5 \log 25$

.... - = ${}^2 \log \dots$

.... =

.... =

pola apa yang muncul?

Berdasarkan pola yang muncul, **dugaan sifat 3 logaritma** adalah :

•• ${}^m \log \dots + {}^n \log \dots = {}^m \log \dots \dots \dots$