

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. $\log 100 + \log 10 = \log 100 \times 10$

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

..... + = $\log$

..... =

..... =

pola apa yang muncul?

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

∴ ${}^{\dots}\log \dots + {}^{\dots}\log \dots = {}^{\dots}\log \dots$

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. ${}^2\log 32 - {}^2\log 8 = {}^2\log \frac{32}{8}$

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

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

..... =

..... =

pola apa yang muncul?

Berdasarkan pola yang muncul, **dugaan sifat 4 logaritma** adalah :

∴ ${}^{\dots}\log \dots - {}^{\dots}\log \dots = {}^{\dots}\log \dots$