

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Matematika

Bilangan Logaritma



Nama: _____

Kelas: _____

Menghitung Nilai dari Logaritma Sederhana

Hitunglah nilai logaritma di bawah ini dengan cermat, tulis jawabannya di bawah soal langsung angka jawabannya.

Nilai dari $\log_3 81$

Nilai dari $\log_5 25$

Nilai dari $\log_7 49$

Nilai dari $\log_2 32$

Nilai dari $\log_4 16$

Nilai dari $\log_8 80$

Mengetahui Cara Menjumlahkan dan Pengurangan Logaritma

Hitunglah operasi penjumlahan dan pengurangan logaritma sederhana di bawah dengan cermat.



Sederhanakan $\log_5 25 + \log_5 125 =$ _____



Sederhanakan $\log_3 9 + \log_3 36 =$ _____



Sederhanakan $\log_2 40 - \log_2 12 =$ _____



Sederhanakan $\log_4 24 - \log_4 8 =$ _____



Sederhanakan $\log_3 60 - \log_3 30 =$ _____

Memahami Maksud dari Soal Cerita

Bacalah soal cerita di bawah ini, kemudian jawab pertanyaan yang dimaksud menggunakan cara penyelesaian dengan tepat.

1. Dalam sebuah eksperimen, jumlah bakteri pada awalnya adalah 5. Setelah 8 jam, jumlah bakteri menjadi 320. Jika pertumbuhan bakteri mengikuti rumus $N = 5 \cdot 2^t$, tentukan nilai t !

Jawaban _____

2. Sebuah investasi bertambah setiap tahunnya menurut rumus $A = 1000 \cdot 1.1^t$, di mana A adalah jumlah uang setelah t tahun. Jika setelah 5 tahun uang menjadi 1610,51, tentukan nilai t !

Jawaban _____

Menyelesaikan Soal Perpangkatan Logaritma

Hitunglah soal-soal di bawah ini, kemudian tuliskan jawabannya dengan singkat di sebelah kanan.

$2\log_3 5$

=

$2/\log_4 16$

=

$3\log_2 8$

=

$3/\log_9 27$

=

$5\log_7 3$

=

$4\log_5 2$

=
