

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TURUNAN FUNGSI ALJABAR

Mata Pelajaran: Matematika Wajib

Kelas/ Semester: XI / II

Materi Pokok : Turunan Fungsi Aljabar

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

Langkah Penggunaan LKPD

1. Persiapkanlah Smartphone/Laptop/PC dan akses internet kamu, Buku Paket, buku catatan dan tugas serta alat tulis kamu untuk mencatat hal-hal yang penting.
2. Pastikan bahwa di smartphone dan Laptop/PC kamu telah terinstall Document atau Microsoft Word, Aplikasi YouTube serta Browser seperti Google Chrome.
3. Ikutilah setiap langkah-langkah pembelajaran dari yang pertama hingga terakhir secara berurutan dalam LKPD ini dengan seksama.
4. Kerjakanlah setiap perintah dan tugas yang diminta dalam LKPD ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Tuliskan ditempat yang tersedia.

Kompetensi Dasar :

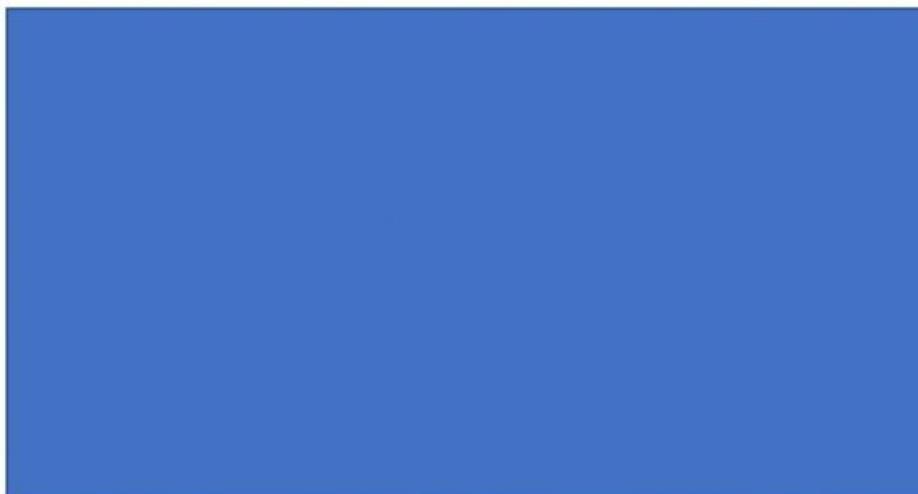
3.8. Menjelaskan sifat-sifat turunan fungsi aljabar dan menentukan turunan fungsi aljabar menggunakan definisi atau sifat-sifat turunan fungsi

4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi aljabar

Tujuan Pembelajaran

1. Mampu mendefinisikan arti Turunan.
2. Mampu memahami sifat- sifat Turunan
3. Mampu menyelesaikan turunan dengan menggunakan sifat - sifat

Simaklah video dibawah ini dengan seksama



Tulislah informasi yang ada terkait di dalam video

Differensial bisa dikatakan sebagai

Grafik berpangkat 1, 2, 3 dan seterusnya di sebut

Δx adalah

Δy adalah

$$\frac{dy}{dx} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x+\Delta x) - f(x)}{\Delta x} \longrightarrow \text{Turunan fungsi yang bisa juga mencari}$$

Simak turunan fungsi dan sifat-sifatnya



Kotak Centang

Berilah tanda centang pada sifat-sifat yang benar



$f(x) = k$, untuk setiap x maka $f'(x) = 0$



$f(x) = x^n$, untuk n bilangan positif $f'(x) = nx^{n-1}$



$f(x) = k \cdot g(x)$ untuk setiap k konstanta $f'(x) = k \cdot g'(x)$



$f(x) = ax^n$, $f'(x) = anx^{n-1}$



$f(x) = [g(x)]^n$, $f'(x) = n[g(x)]^{n-1} \cdot g'(x)$



$f(x) = u(x) \cdot v(x)$, $f'(x) = u'(x) \cdot v(x) + u(x) \cdot v'(x)$



$f(x) = \frac{u(x)}{v(x)}$ $f'(x) = \frac{u'(x) \cdot v(x) - u(x) \cdot v'(x)}{v(x)^2}$