TURUNAN FUNGSI TRIGONOMETRI

MELISA EKA FITRI TAMARA
PPG MATEMATIKA_UPI

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN Pembelajaran

- Peserta didik mampu memahami turunan fungsi trigonometri dengan menggunakan sifat-sifatnya.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri.
- Peserta didik mampu menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan turunan fungsi trigonometri.

Nama Kelompok :

LIVEWORKSHEETS

SUMBER BELAJAR

LIVEWORKSHEETS

DASAR

Turunan Fungsi Aljabar

SIFAT - SIFAT

Turunan Fungsi Aljabar

LIVEWORKSHEETS

A. Dasar Turunan Fungsi Trigonometri

- $f(x) = x^n \;\; maka, f'(x) = \ldots\ldots \text{ x } \ldots\ldots$
- $f(x) = ax^n \;\; maka, f'(x) = \ldots\ldots\text{x}\ldots\ldots \text{ x}^{\ldots\ldots-1}$

B. Sifat – Sifat Turunan Fungsi Trigonometri

- $f(x) = u + v \;\; maka, f'(x) = u' + v'$
- $f(x) = u - v \;\; maka, f'(x) = \ldots\ldots - \ldots\ldots$
- $f(x) = uv \;\; maka, f'(x) = u' . \ldots\ldots + \ldots\ldots . \ldots\ldots$
- $f(\text{x}) = \frac{u}{v} \;\; maka, f'(x) = \frac{\ldots\ldots - \ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots\ldots}$

C. Kegiatan 1 : Mengingat!

1. $f(x) = 7$
   $f'(x) =$
2. $f(\text{x}) = \text{x}$
   $f'(x) =$
3. $f(\text{x}) = 4x^2$
   $f'(x) =$
4. $f(\text{x}) = 2(x^2 - 3)^2$
   $f'(x) =$

LIVEWORKSHEETS

D. KEGIATAN 2 : AYO BERLATIH!

1. $f(x) = sinx + \cos x$

   $f'(x) = \ldots\ldots + (\ldots\ldots)$

   $f'(x) = \ldots\ldots - \ldots\ldots$

2. $f(x) = 2x^2 + \sin x$

   $f'(x) = \ldots\ldots + \ldots\ldots$

3. $f(x) = \sin x - \cos x$

   $f'(x) = \ldots\ldots - (\ldots\ldots)$

   $f'(x) = \ldots\ldots + \ldots\ldots$

4. $f(x) = x^2.\sin x$

   $u = \ldots\ldots$ $\quad u' = \ldots\ldots$

   $v = \ldots\ldots$ $\quad v' = \ldots\ldots$

   $f'(x) = \ldots\ldots . \ldots\ldots + \ldots\ldots . \ldots\ldots$

   $f'(x) = \ldots\ldots + \ldots\ldots . \ldots\ldots$

5. $f(x) = \dfrac{\sin x}{\cos x}$

   $u = \ldots\ldots$ $\quad u' = \ldots\ldots$

   $v = \ldots\ldots$ $\quad v' = \ldots\ldots$

   $f'(x) = \dfrac{\ldots\ldots\ldots - \ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

   $f'(x) = \dfrac{\ldots\ldots\ldots + \ldots\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

   $f'(x) = \dfrac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots\ldots}$

   $f'(x) = \ldots\ldots$

LIVEWORKSHEETS