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

A. Dasar Turunan Fungsi Trigonometri

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

B. Sifat – Sifat Turunan Fungsi Trigonometri

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

C. Kegiatan 1 : Mengingat!

1. $f(x) = 7$
   $f^{'}(x) =$

2. $f(\mathrm{x}) = \mathrm{x}$
   $f^{'}(x) =$

3. $f(\mathrm{x}) = 4x^2$
   $f^{'}(x) =$

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

LIVEWORKSHEETS

D. KEGIATAN 2 : AYO BERLATIH!

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

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

   $f'(x) = ... - .....$

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

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

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

   $f'(x) = ... - (.....)$

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

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

   $u = ...$ $\quad$ $u' = ...$

   $v = ...$ $\quad$ $v' = ...$

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

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

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

   $u = ...$ $\quad$ $u' = ...$

   $v = ...$ $\quad$ $v' = ...$

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

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

   $f'(x) = \dfrac{.....}{.....^{.....}}$

   $f'(x) = ...$

LIVEWORKSHEETS