

NAMA : _____

KELAS/ NO ABSEN : ____/____



MENINGAT TURUNAN FUNGSI TRIGONOMETRI DASAR

1. Jodohkan antara FUNGSI dengan TURUNANNya

FUNGSI		TURUNAN
$\sin x$		 $-\cos x$
$\cos x$		 $-\sin x$
$\tan x$		 $\sec x \tan x$
$\sec x$		 $-\csc x \cot x$
$\csc x$		 $\sec^2 x$
$\cot x$		 $-\csc^2 x$
		 $\csc^2 x$
		 $\cos x$

2. Tentukan turunan masing-masing soal berikut dengan cara menggeser kartu jawaban ke dalam kotak jawaban

a. $y = \sin x + \cos 2x \rightarrow y' =$

b. $y = \cos x \sin 3x \rightarrow y' =$

c. $y = \frac{\cos x + 2}{\sin x} \rightarrow y' =$

KARTU JAWABAN:

$$3\cos x \cos 3x - \sin x \sin 3x$$

$$\cos x - 2\sin 2x$$

$$\sin x \sin 3x + 3 \cos x \cos 3x$$

$$2\cos 2x - \sin x$$

$$-(1 - 2\cos x)$$

$$\sin^2 x$$

$$-(1 + 2\cos x)$$

$$\sin^2 x$$

Untuk **No 3 – 6**, pilihlah satu jawaban yang BENAR

3. Turunan pertama dari fungsi $f(x) = \sin^2(4x+3)$ adalah
- A. $8 \cos(4x + 3)$
 - B. $8 \sin(8x + 6)$
 - C. $4 \sin(8x + 6)$
 - D. $-4 \sin(4x + 3) \cos(4x + 3)$
 - E. $4 \sin(4x + 3) \cos(4x + 3)$
4. Diketahui $f(x) = 10 \sin x + 100$, maka $f'(\pi) = \dots$
- A. 0
 - B. -10
 - C. 10
 - D. 90
 - E. 110

5. Turunan pertama dari fungsi $g(x) = \tan(1 - 5x)$ adalah
- A. $5 \sec^2(1 - 5x)$
 - B. $-5 \sec^2(1 - 5x)$
 - C. $5 \sec(1 - 5x)$
 - D. $5 \csc^2(1 - 5x)$
 - E. $-5 \csc^2(1 - 5x)$
6. Jika $f(x) = \cos 2x - 3 \sin 2x$, maka nilai dari $f'(\frac{\pi}{2}) = \dots$
- A. -6
 - B. -4
 - C. 1
 - D. 4
 - E. 6

