LKPD 05

Rumus Jumlah & Selisih Sinus dan Cosinus

Kompetensi Dasar

Membedakan penggunaan jumlah dan selisih sinus dan cosinus

Indikator

3.2.11 Menemukan rumus jumlah & selisih sinus dan cosinus

3.2.12 Menentukan nilai jumlah & selisih sinus dan cosinus

3.1.13 Membuktikan identitas trigonometri menggunakan rumus jumlah & selisih sinus dan cosinus

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menemukan rumus jumlah & selisih sinus dan cosinus, menentukan nilai jumlah & selisih sinus dan cosinus, dan membuktikan identitas trigonometri menggunakan rumus jumlah & selisih sinus dan cosinus serta memiliki sikap berakhlak mulia, bernalar kristis dan dapat memecahkan masalah secara mandiri dan kreatif.

LIVEWORKSHEETS

NAMA:

KELAS:

RUMUS JUMLAH & SELISIH SINUS DAN COSINUS

Pada pertemuan sebelumnya telah dipelajari rumus perkalian sinus dan cosinus. Pada pertemuan kali ini, kita akan menggunakan rumus tersebut untuk menemukan rumus konversi penjumlahan & pengurangan ke perkalian.

Perhatikan Video berikut :

LIVEWORKSHEETS

Bagaimana setelah kalian menyimak video pembelajaran materi hari ini, tentu sudah paham kan??

Jika belum, silahkan mengulangi kembali melihat dan menonton. Setelah itu, mari menguji pemahaman melalui latihan soal berikut,

LATIHAN SOAL

Untuk menemukan rumus penjumlahan & pengurangan sinus dan cosinus, silahkan kalian geser kotak sebelah kanan ke kotak sebelah kiri dengan benar.

$\sin A + \sin B =$	
$\sin A - \sin B =$	
$\cos A + \cos B =$	
$\cos A - \cos B =$	

$2\cos\frac{1}{2}(A+B)\sin\frac{1}{2}(A-B)$

$2\cos\frac{1}{2}(A+B)\cos\frac{1}{2}(A-B)$

$=-2\sin\frac{1}{2}(A+B)\sin\frac{1}{2}(A-B)$

$2\sin\frac{1}{2}(A+B)\cos\frac{1}{2}(A-B)$

LIVEWORKSHEETS

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara klik A,B,C, dan D

1. Nilai dari $(\sin 105^0 + \cos 105^0)$ adalah .....

   a. $\frac{1}{2}$

   b. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$

   c. $\sqrt{2}$

   d. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

   e. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

2. $\frac{\cos 9^0 + \sin 9^0}{\cos 9^0 - \sin 9^0} =$ .....

   a. $\tan 9^0$

   b. $\tan 18^0$

   c. $\tan 27^0$

   d. $\tan 36^0$

   e. $\tan 54^0$

LIVEWORKSHEETS

3. $\frac{\sin 7x - \sin 5x}{\cos 7x + \cos 5x} = \ldots\ldots$

a. $\tan 2x$

b. $\text{cotan } 2x$

c. $\text{secan } 2x$

d. $\tan x$

e. $\text{cotan } x$

4. $\frac{\sin x + \sin 3x + \sin 5x + \sin 7x}{\cos x + \cos 3x + \cos 5x + \cos 7x} = \ldots\ldots$

a. $\tan 8x$

b. $\text{cotan } 8x$

c. $\tan 4x$

d. $\text{cotan } 4x$

e. $\tan 2x$

LIVEWORKSHEETS

5. Nilai dari $(\sin 50^0 - \sin 70^0 + \sin 10^0)$ adalah .....

a. -1

b. 0

c. 1

d. 2

e. 3

6. $\frac{1+\sin 2A-\cos 2A}{1+\sin 2A+\cos 2A} = ...$

a. $\text{cotan } 2A$

b. $\tan 2A$

c. 1

d. $\tan A$

e. $\text{cotan } A$

LIVEWORKSHEETS