



LKPD

MATEMATIKA

Nama :

Kelas :

SMA NEGERI 1
BANTARKAWUNG



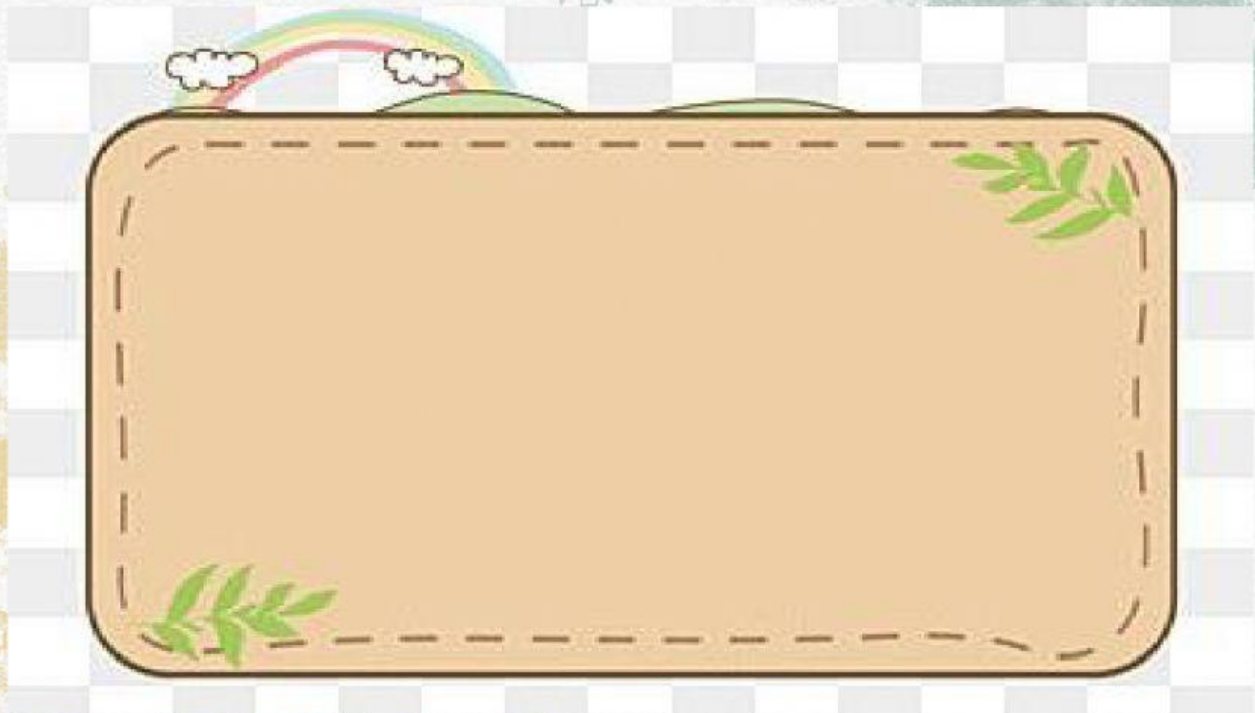
Rumus Selisih & Jumlah Dua Sudut

Assalamu'alaikum wr.wb

Sebelum memulai pembelajaran silahkan dengarkan surat cinta berikut ini!



Silahkan simak video pembelajaran berikut ini!



$$\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$$

$$\sin(\alpha - \beta) = \sin \alpha \cos \beta - \cos \alpha \sin \beta$$

$$\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$$

$$\cos(\alpha - \beta) = \cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta$$

$$\tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \tan \beta}$$

$$\tan(\alpha - \beta) = \frac{\tan \alpha - \tan \beta}{1 + \tan \alpha \tan \beta}$$

Identitas Dasar:

- $\csc \alpha = \frac{1}{\sin \alpha}$
- $\sec \alpha = \frac{1}{\cos \alpha}$
- $\cot \alpha = \frac{1}{\tan \alpha}$

- $\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$ dan $\cot \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$
- $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$
- $1 + \tan^2 \alpha = \sec^2 \alpha$
- $1 + \cot^2 \alpha = \csc^2 \alpha$

Setelah menyaksikan video pembelajaran, silahkan kerjakan latihan soal dibawah ini dan kirimkan jawabannya lewat whatsapp! Terima kasih

1. Hitunglah nilai dari $\cos 105^\circ$ dengan menggunakan rumus selisih dan jumlah dua sudut!
2. Diketahui $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ dan $\cos \beta = \frac{5}{13}$ (α dan β sudut lancip).
Tentukan nilai $\sin(\alpha - \beta)$!