



LKPD

TRIGONOMETRI

Nama :

Kelas :

A. Jawablah dengan cara tarik lepas.

1. $\sin(A + B) =$

$2 \sin A \cos B$

2. $\cos A \cdot \cos B - \sin A \cdot \sin B =$

$\cos 2A$

3. $\frac{2 \tan A}{1 - \tan^2 A} =$

$\tan(A + B)$

4. $\cos(A - B) =$

$\sin A \cos B + \cos A \sin B$

5. $\sin A \cdot \cos B - \cos A \cdot \sin B =$

$\frac{\tan A - \tan B}{1 + \tan A \cdot \tan B}$

6. $\sin 2A =$

$\cos A \cos B + \sin A \sin B$

7. $\tan(A - B) =$

$\tan 2A$

8. $1 - 2 \sin^2 A =$

$\cos^2 A - \sin^2 A$

9. $\frac{\tan A + \tan B}{1 - \tan A \cdot \tan B} =$

$\cos(A + B)$

10. $\cos 2A =$

$\sin(A - B)$

B. Pilih salah satu jawaban yang paling benar dengan cara menulis jawaban yang benar di kotak yang disediakan.

1. Diketahui $\tan a = \frac{3}{4}$ dan $\tan b = \frac{5}{12}$, a dan b adalah sudut lancip. Nilai $\sin (a + b)$ adalah

- a. $\frac{16}{65}$
- b. $\frac{17}{65}$
- c. $\frac{23}{65}$
- d. $\frac{56}{65}$
- e. $\frac{63}{65}$

2. Diketahui $\sin a = \frac{12}{13}$ untuk $0^\circ \leq a \leq 90^\circ$, maka $\sin 2a$ adalah

- a. $\frac{60}{169}$
- b. $\frac{12}{26}$
- c. $\frac{14}{26}$
- d. $\frac{120}{169}$
- e. $\frac{144}{169}$

3. Diketahui $\sin a = \frac{2}{\sqrt{5}}$, $0^\circ < a < 90^\circ$. Nilai $\tan 2a$ adalah

- a. -2
- b. $-\frac{4}{3}$
- c. $-\frac{4}{5}$
- d. $\frac{4}{3}$
- e. 2

4. Jika $\tan \alpha = 1$ dan $\tan \beta = \frac{1}{3}$ dengan α, β sudut lancip, maka $\sin (\alpha + \beta) = \dots$.

- a. $\frac{2}{3}\sqrt{5}$
- b. $\frac{2}{5}\sqrt{5}$
- c. $\frac{1}{2}$
- d. $\frac{2}{5}$
- e. $\frac{1}{5}$

5. Diketahui $\cos(a - b) = \frac{4}{5}$ dan $\sin a \sin b = 0,3$. Nilai $\tan a \tan b$ adalah....
- a. $-\frac{5}{3}$
 - b. $-\frac{4}{3}$
 - c. $-\frac{3}{5}$
 - d. $\frac{3}{5}$
 - e. $\frac{5}{3}$
6. Diketahui $\tan \alpha - \tan \beta = \frac{1}{5}$ dan $\sin(\alpha - \beta) = \frac{1}{6}$ dengan α dan β sudut lancip. Nilai dari $\cos \alpha \cos \beta = \dots$
- a. $\frac{1}{6}$
 - b. $\frac{1}{5}$
 - c. $\frac{1}{2}$
 - d. $\frac{5}{6}$
 - e. $\frac{6}{5}$



