

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK TRIGONOMETRI

MATEMATIKA
PEMINATAN

NAMA :

KELAS :

Perhatikan Identitas Trigonometri Berikut!

A. Pilihlah Jawaban Yang Paling Tepat!

1. Jika $\cos y = \sin 120^\circ$ dan $0^\circ \leq y \leq 360^\circ$, nilai y adalah ...
 - A. 60° dan 330°
 - B. 60° dan 300°
 - C. 30° dan 330°
 - D. 30° dan 300°
 - E. 30° dan 60°
2. Himpunan penyelesaian dari persamaan $\sin x = -\frac{1}{2}\sqrt{2}$ untuk $-240^\circ \leq x \leq 240^\circ$ adalah ...
 - A. $\{-45^\circ, -135^\circ\}$
 - B. $\{-45^\circ, -135^\circ, 225^\circ\}$
 - C. $\{-135^\circ, 225^\circ\}$
 - D. $\{-135^\circ, -225^\circ\}$
 - E. $\{-45^\circ, -135^\circ, -225^\circ\}$

3. Nilai x yang memenuhi persamaan trigonometri $2 \cos(2x - 25^\circ) = \sqrt{2}$ adalah ...

A. $15^\circ, 35^\circ, 170^\circ, 215^\circ$

B. $15^\circ, 65^\circ, 170^\circ, 350^\circ$

C. $35^\circ, 170^\circ, 215^\circ, 350^\circ$

D. $35^\circ, 190^\circ, 215^\circ, 315^\circ$

E. $35^\circ, 145^\circ, 170^\circ, 190^\circ$

4. Diketahui nilai $\sin \alpha \cos \beta = \frac{1}{5}$ dan $\sin(\alpha - \beta) = \frac{4}{5}$ untuk $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$ dan $0^\circ \leq \beta \leq 90^\circ$.

Nilai $\sin(\alpha + \beta) = \dots$

A. $-\frac{3}{5}$

B. $-\frac{2}{5}$

C. $-\frac{1}{5}$

D. $\frac{1}{5}$

E. $\frac{3}{5}$

5. Jika diketahui nilai $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ dan $\tan \beta = \frac{7}{24}$. Nilai $\sin(\alpha - \beta) = \dots$

A. $-\frac{3}{5}$

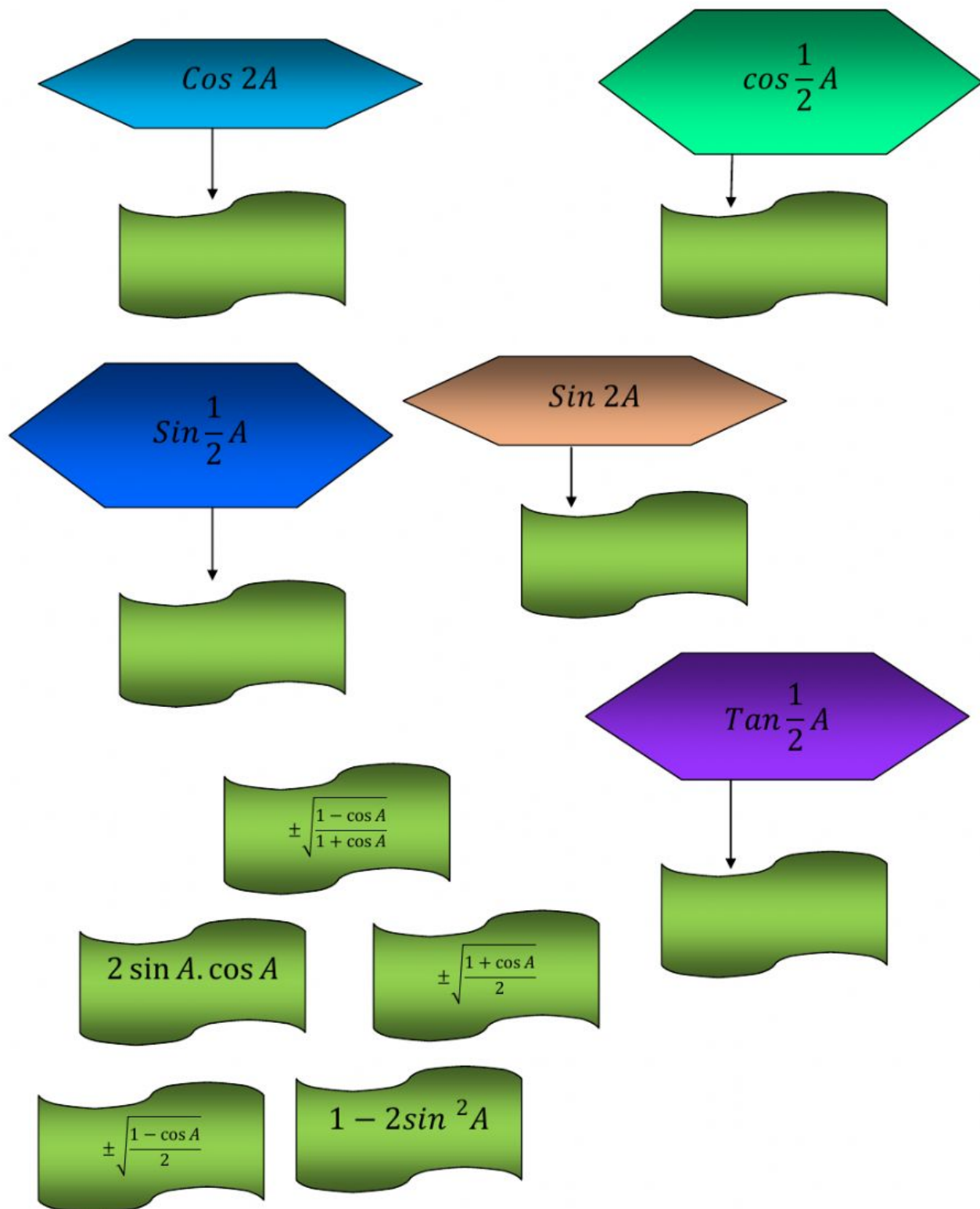
B. $-\frac{2}{5}$

C. $-\frac{1}{5}$

D. $\frac{1}{5}$

E. $\frac{3}{5}$

B. Letakkanlah bentuk trigonometri berikut pada kolom yang sesuai!



C. Tariklah garis pada pasangan yang tepat!

$$\cos \theta \times \tan \theta$$



$$\cot x + \sin x$$

$$\cos x (\csc x + \tan x)$$



$$\sin \theta$$

$$\frac{1 + \tan^2 A}{2 \tan A}$$



$$\cos x \cdot \sin x$$

$$(1 - \cos^2 x) \cdot \cot x$$



$$\sin x$$

$$\frac{(\sin^2 x + \cos^2 x)}{\cot x} \cdot \cos x$$



$$\frac{1}{2 \sin A \cos A}$$