

PERBANDINGAN DAN FUNGSI TRIGONOMETRI

SOAL LATIHAN 06

F. Fungsi Trigonometri

01. Nilai maksimum dari fungsi $y = 2 \sin x + 5$ adalah ...
A. -3 B. 2 C. 3
D. 5 E. 7

02. Nilai minimum dari fungsi $f(x) = 6 - 2 \cos x$ adalah
A. 8 B. 4 C. -2
D. -4 E. -8

03. Nilai maksimum dari fungsi $y = \frac{24}{6 - 2 \sin x}$ adalah
A. -6 B. -3 C. 3
B. 6 E. 8

04. Periode fungsi trigonometri $y = 4 \sin 3x$ adalah ...
A. 60° B. 120° C. 240°
D. 540° E. 1080°

05. Periode fungsi trigonometri $y = 5 \tan \frac{1}{2}x$ adalah
A. 60° B. 90° C. 240°
D. 360° E. 540°

06. Periode fungsi trigonometri $y = 3 \cos 2x + 4$ adalah
A. 60° B. 120° C. 124°
D. 180° E. 184°

07. Lukislah grafik fungsi $f(x) = 2 \sin x$ dalam interval $0^\circ < x \leq 360^\circ$

08. Lukislah grafik fungsi $f(x) = \cos 3x$ dalam interval $0^\circ < x \leq 360^\circ$

09. Lukislah grafik fungsi $f(x) = \tan(x - 30^\circ)$ dalam interval $0^\circ < x \leq 360^\circ$

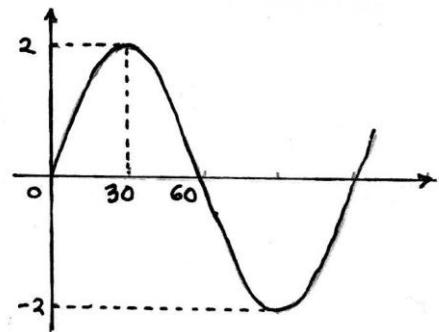
10. Lukislah grafik fungsi $f(x) = 2 \sin 2x$ dalam interval $0^\circ < x \leq 360^\circ$

11. Lukislah grafik fungsi $f(x) = \sin(2x + 30^\circ)$ dalam interval $0^\circ < x \leq 360^\circ$

12. Lukislah grafik fungsi $f(x) = \tan 2(x - 30^\circ)$ dalam interval $0^\circ < x \leq 360^\circ$

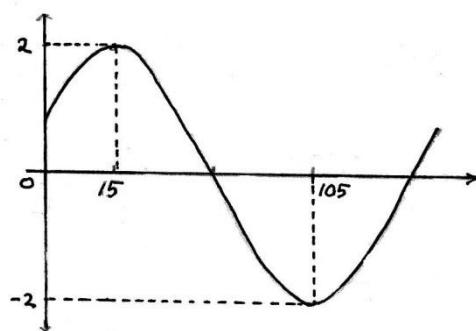
13. Persamaan grafik untuk gambar berikut ini adalah

- A. $y = 2 \cdot \sin 2x$ B. $y = 2 \cdot \sin 3x$
C. $y = 2 \cdot \sin \frac{1}{2}x$ D. $y = 2 \cdot \sin \frac{1}{3}x$
E. $y = 2 \cdot \sin \frac{2}{3}x$



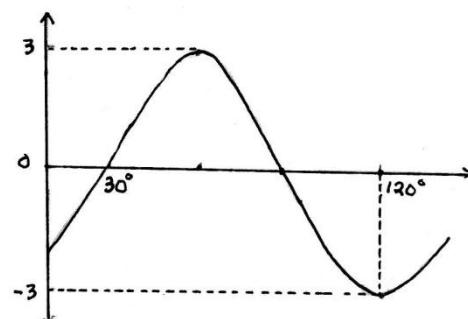
14. Persamaan grafik untuk gambar berikut ini adalah

- A. $y = 2 \cdot \cos(2x + 30)$
B. $y = 2 \cdot \cos(2x - 30)$
C. $y = 2 \cdot \cos(3x + 30)$
D. $y = 2 \cdot \cos(3x - 30)$
E. $y = 2 \cdot \cos(2x - 15)$



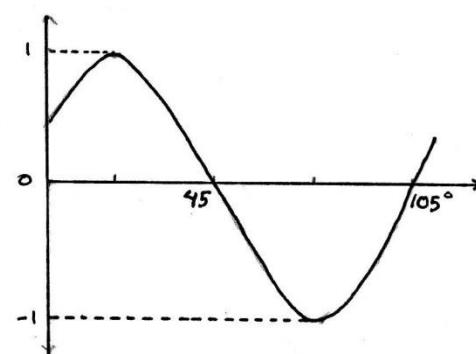
15. Persamaan grafik untuk gambar berikut ini adalah

- A. $y = 3 \cdot \sin 3(x - 30)$
B. $y = 3 \cdot \sin 3(x + 30)$
C. $y = 3 \cdot \sin 3(x - 60)$
D. $y = 3 \cdot \sin 3(x + 60)$
E. $y = 3 \cdot \sin 3(x - 15)$



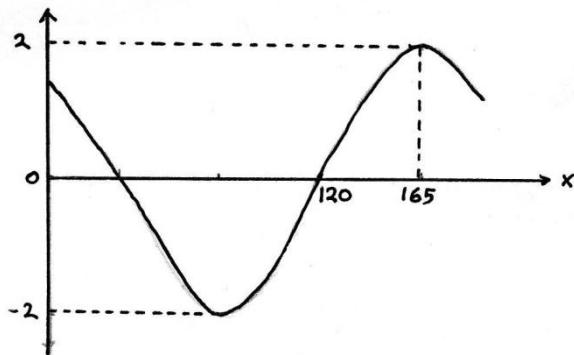
16. Persamaan grafik untuk gambar berikut ini adalah

- A. $y = \sin(2x - 60)$
B. $y = \sin(3x - 60)$
C. $y = \sin(2x + 45)$
D. $y = \sin(3x + 45)$
E. $y = \sin(3x - 45)$



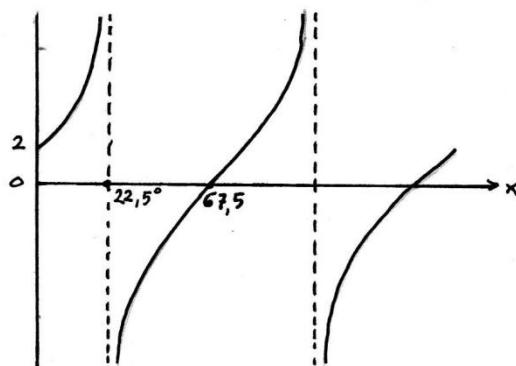
17. Persamaan grafik untuk gambar berikut ini adalah

- A. $y = 2 \cos(3x + 30)$
- B. $y = 2 \cos(3x - 30)$
- C. $y = 2 \cos(2x + 30)$
- D. $y = 2 \cos(2x - 30)$
- E. $y = 2 \cos(2x + 15)$



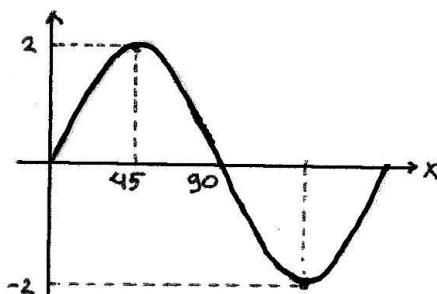
18. Persamaan grafik untuk gambar berikut ini adalah

- A. $y = \tan(2x + 45)$
- B. $y = 2 \tan(2x + 45)$
- C. $y = \tan(2x - 45)$
- D. $y = 2 \tan(2x - 45)$
- E. $y = 3 \tan(2x + 45)$



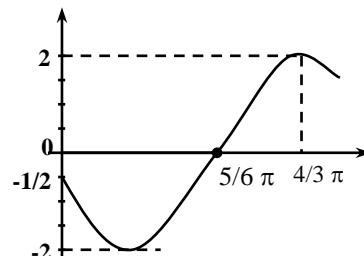
19. Persamaan grafik untuk gambar di atas adalah...

- A. $y = 2 \cos(x - 90)^\circ$
- B. $y = 2 \cos(2x + 90)^\circ$
- C. $y = 2 \cos(2x - 90)^\circ$
- D. $y = 2 \cos(x + 90)^\circ$
- E. $y = 2 \cos(x - 180)^\circ$



20. Persamaan fungsi trigonometri pada gambar grafik adalah

- A. $y = 2 \sin(2x + \frac{5}{6}\pi)$
- B. $y = 2 \sin(x + \frac{5}{6}\pi)$
- C. $y = 2 \sin(x + \frac{4}{3}\pi)$
- D. $y = 2 \sin(x - \frac{4}{3}\pi)$
- E. $y = 2 \cos(x - \frac{4}{3}\pi)$



21. Perhatikan grafik $y = k \sin ax$ di bawah ini. Nilai k dan a berturut-turut adalah

- A. 2 dan 4
- B. -2 dan 4
- C. 2 dan 1/4
- D. -2 dan 1/4
- E. 2 dan 2

