

No. _____

Date: _____

Nama: Rizki Pratama

NPM: 2371020111

1. Periode fungsi $y = 2 + 5 \cos 2x$ adalah
jawab.

$$= y = 2 + 5 \cos 2x$$

$$\text{periode} = \frac{360^\circ}{n}$$

$$= \frac{360}{2}$$

$$= 180^\circ$$

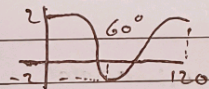
2. nilai maksimum fungsi $y = -8 \cos (x - 10^\circ)$ adalah
jawab.

$$= -8$$

$$\text{min} = -8$$

$$\text{maks} = 8$$

3. Persamaan dari kurva di bawah ini adalah?



$$= y = k \cdot \cos n(x + d)$$

$$y = 2 \cos \frac{360}{120} (x + d)$$

$$y = 2 \cos 3x$$

4. Periode fungsi $y = 3 \cos 3x$ adalah

Jawab

$$= \text{periode} = \frac{360}{n}$$

$$= \frac{360}{3}$$

$$= 120^\circ$$

5. Pada interval $0^\circ \leq x \leq 180^\circ$ titik maksimum dari $y = 2 \sin(3x - 30^\circ)$ adalah?

Jawab

= nilai maks = 2

$$\sin(3x - 30^\circ) = \sin 90^\circ$$

$$3x - 30^\circ = 90^\circ$$

$$3x = 120^\circ$$

$$x = 40^\circ \quad (40 : 2)$$

6. Fungsi $y = \sin 2x$ akan bernilai nol apabila $x =$ jawab.

$$= \sin 2x = \sin 0^\circ \quad \text{I}$$

$$2x = 0$$

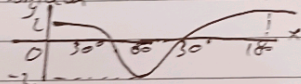
$$x = 0^\circ$$

$$= \sin 2x = \sin 180^\circ \quad \text{II}$$

$$2x = 180^\circ$$

$$x = 90^\circ$$

7. Persamaan dari kurva di bawah ini adalah.



$$= y = k \cdot \cos \pi(x + d)$$

$$= y = 2 \cos \frac{360}{200}(x + d)$$

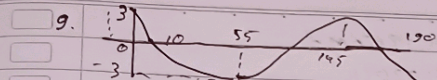
$$= y = 2 \cos \frac{9}{5}(x + 20^\circ)$$

8. Nilai maksimum dari Fungsi $y = -2 \sin(x + 30^\circ)$ adalah

$$= \text{nilai maks} = 2$$

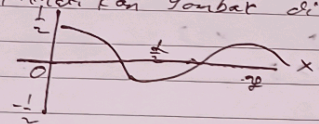
$$\text{nilai min} = -2$$

$$x = y = z$$



$$\begin{aligned}
 &= y = k \cdot \sin n(x + L) \\
 &= y = -3 \sin n \frac{360}{180} (x + L) \\
 &= y = -3 \sin 2(x - 10^\circ) \\
 &= -3 \sin (2x - 20^\circ)
 \end{aligned}$$

10. Perhatikan gambar di bawah ini:



Persamaan Grafik Fungsi tersebut ada?

$$\begin{aligned}
 &= y = k \cos n(x + L) \\
 &= y = \frac{1}{2} \cos \frac{360}{180} (x + L) \\
 &= y = \frac{1}{2} \cos 2x
 \end{aligned}$$