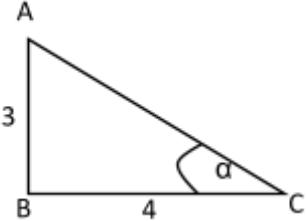
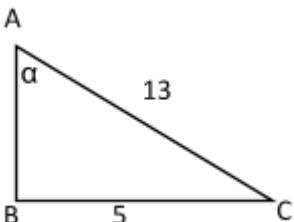


## SOAL MATEMATIKA WAJIB KELAS X

1. Nilai dari  $120$  menit = ...
  - A.  $1$  derajat
  - B.  $2$  derajat**
  - C.  $3$  derajat
  - D.  $4$  derajat
  - E.  $5$  derajat
2. Nilai dari  $3\pi$  Radian = ...
  - A.  $90$  derajat
  - B.  $180$  derajat
  - C.  $270$  derajat
  - D.  $360$  derajat
  - E.  $540$  derajat**
3. Nilai dari  $90^\circ$  = ...
  - A.  $\pi$  radian
  - D.  $\frac{1}{3}\pi$  radian
  - B.  $\frac{1}{2}\pi$  radian
  - E.  $\frac{1}{4}\pi$  radian
  - C.  $2\pi$  radian
4. Nilai dari  $\frac{2}{3}\pi$  radian = ...
  - A.  $45^\circ$
  - B.  $60^\circ$
  - C.  $90^\circ$
  - D.  $120^\circ$**
  - E.  $180^\circ$
5. Jika dirubah ke dalam bentuk derajat maka  $20^\circ 118' 120''$  = ...
  - A.  $21^\circ$
  - B.  $22^\circ$**
  - C.  $23^\circ$
  - D.  $24^\circ$
  - E.  $25^\circ$
6. Perbandingan antara sisi depan bagi sisi samping adalah milik dari...
  - A. Sin
  - B. Cos
  - C. Tan**
  - D. Cosec
  - E. Cot
7. Rumus kebalikan dari  $\cos \alpha^\circ$  adalah....
  - A.  $\frac{1}{\csc csc \alpha^\circ}$
  - B.  $\frac{1}{\sec sec \alpha^\circ}$**
  - C.  $\frac{1}{\cot cot \alpha^\circ}$
  - D.  $\frac{1}{\sin \sin \alpha^\circ}$
  - E.
8. Dari gambar berikut tentukan nilai dari  $\sin \alpha$  = ...
 

The diagram shows a right-angled triangle ABC. Vertex B is at the bottom-left, vertex A is at the top, and vertex C is at the bottom-right. Angle  $\alpha$  is at vertex C. The vertical side AB is labeled with a length of 3, and the horizontal side BC is labeled with a length of 4.

- A.  $\frac{3}{4}$
- B.  $\frac{4}{3}$
- C.  $\frac{3}{5}$**
- D.  $\frac{4}{5}$
- E.  $\frac{3}{6}$

9. Dari gambar berikut tentukan nilai dari  $\cos \alpha$  = ...
 

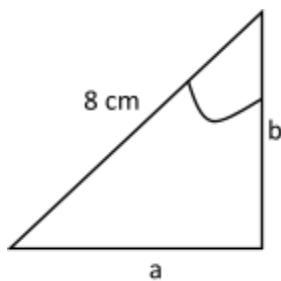
The diagram shows a right-angled triangle ABC. Vertex B is at the bottom-left, vertex A is at the top, and vertex C is at the bottom-right. Angle  $\alpha$  is at vertex A. The vertical side AB is labeled with a length of 13, and the horizontal side BC is labeled with a length of 5.

- A.  $\frac{5}{13}$
- B.  $\frac{13}{5}$
- C.  $\frac{12}{5}$
- D.  $\frac{12}{13}$**
- E.  $\frac{10}{13}$

10. Jika diketahui nilai dari  $\sin \alpha = \frac{6}{10}$  maka nilai dari  $\tan \alpha = \dots$

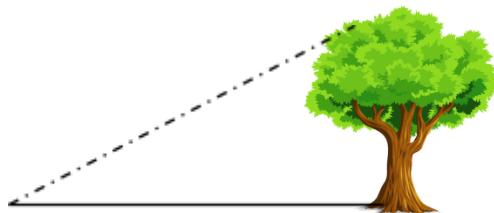
- A.  $\frac{10}{6}$       B.  $\frac{6}{7}$       C.  $\frac{7}{10}$       D.  $\frac{8}{6}$       E.  $\frac{6}{8}$

11. Diketahui  $\cos \alpha = \frac{12}{13}$  maka nilai dari  $\sec \alpha = \dots$   
 A.  $\frac{10}{11}$       B.  $\frac{13}{5}$       C.  $\frac{12}{5}$       D.  $\frac{13}{12}$       E.  $\frac{10}{13}$
12. Nilai dari  $\tan 60^\circ = \dots$   
 A. 0      B. 1      C.  $\sqrt{3}$       D.  $\frac{1}{3}\sqrt{3}$       E. Tidak Terdefinisi
13. Nilai dari  $\frac{\sin 45^\circ \times \sec \sec 60^\circ}{\csc \csc 45^\circ} = \dots$   
 A. 0      B. 1      C. 2      D. 3      E. Semua Salah
14. Nilai dari  $\cos 30^\circ \times \tan 30^\circ = \dots$   
 A.  $\frac{1}{2}$       B.  $\frac{1}{6}$       C.  $\frac{1}{6}\sqrt{6}$       D.  $\frac{1}{2}\sqrt{6}$       E.  $\frac{1}{6}\sqrt{3}$
15. Nilai dari  $\sin 60^\circ + \tan 30^\circ = \dots$   
 A.  $\frac{1}{6}\sqrt{3}$       B.  $\frac{5}{6}\sqrt{3}$       C.  $\frac{1}{6}\sqrt{6}$       D.  $\frac{5}{6}\sqrt{6}$       E.  $\frac{4}{6}\sqrt{3}$
16. Nilai dari  $\sin 57^\circ = \dots$   
 A.  $\sin 33^\circ$       B.  $\cos 33^\circ$       C.  $\tan 33^\circ$       D.  $-\sin 33^\circ$       E.  $-\cos 33^\circ$
17. Nilai dari  $\cos 205^\circ = \dots$   
 A.  $\sin 25^\circ$       B.  $\cos 25^\circ$       C.  $\tan 25^\circ$       D.  $-\sin 25^\circ$       E.  $-\cos 25^\circ$
18. Nilai dari  $\frac{\sin^2 \beta \times \cos \beta}{\cos^2 \beta \times \sin \beta} = \dots$   
 A.  $\sin \beta$       B.  $\cos \beta$       C.  $\tan \beta$       D.  $\cot \beta$       E.  $\sec \beta$
19. Dari gambar berikut tentukan panjang sisi b!



- A. 3      B. 4      C. 5      D. 6      E. 9

20. Dari gambar berikut tentukan tinggi pohon!



- B. 3      B. 4      C. 5      D. 6      E. 9