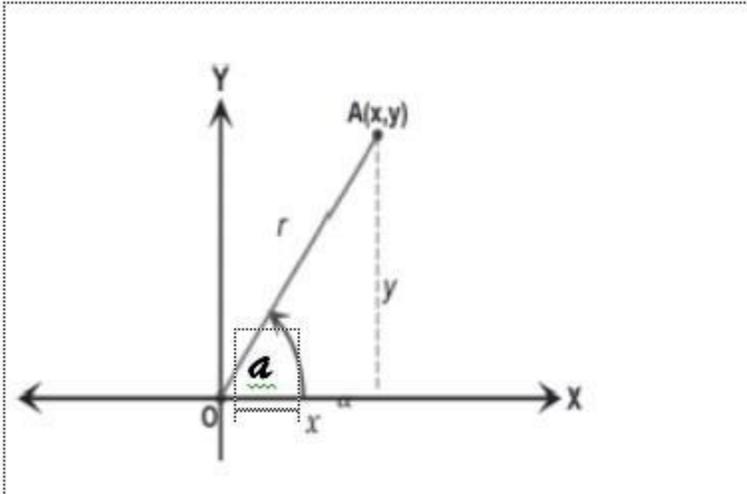
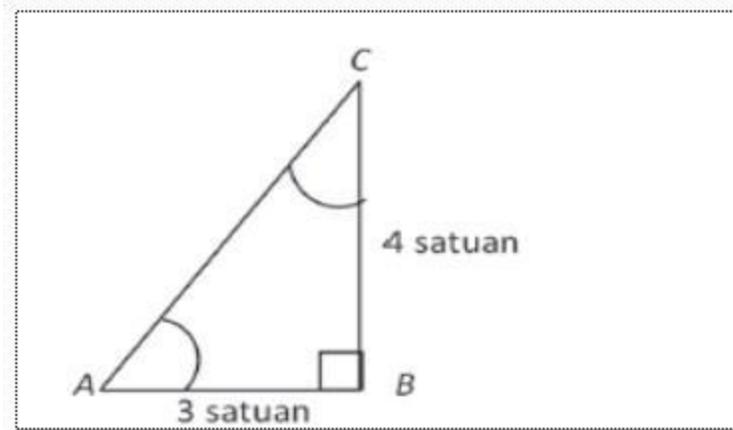


## MTK KELAS X SEMUA

1	Perbandingan trigonometri untuk Cosinus adalah.....
A	Sisi depan/sisi miring
B	Sisi samping/sisi miring
C	Sisi depan/sisi samping
D	Sisi miring/sisi depan
E	Sisi miring/sisi samping
2	Nilai Tangen sudut $a$ pada gambar berikut adalah..... 
A	$x/r$
B	$y/r$
C	$y/x$
D	$r/y$
E	$r/x$

3

Nilai Cosinus sudut C pada gambar segitiga berikut adalah .....



A 3/5

B 4/5

C 3/4

D 5/4

E 5/3

4

Nilai  $\sin 60^\circ$  adalah .....

A 1/2

B  $1/2 \text{ akar } 2$ C  $1/2 \text{ akar } 3$ D  $1/3 \text{ akar } 2$ E  $1/3 \text{ akar } 3$ 

5

Nilai dari  $\tan 30^\circ$  adalah .....

A 0

B 1

C  $1/2 \text{ akar } 3$ D  $1/3 \text{ akar } 3$ 

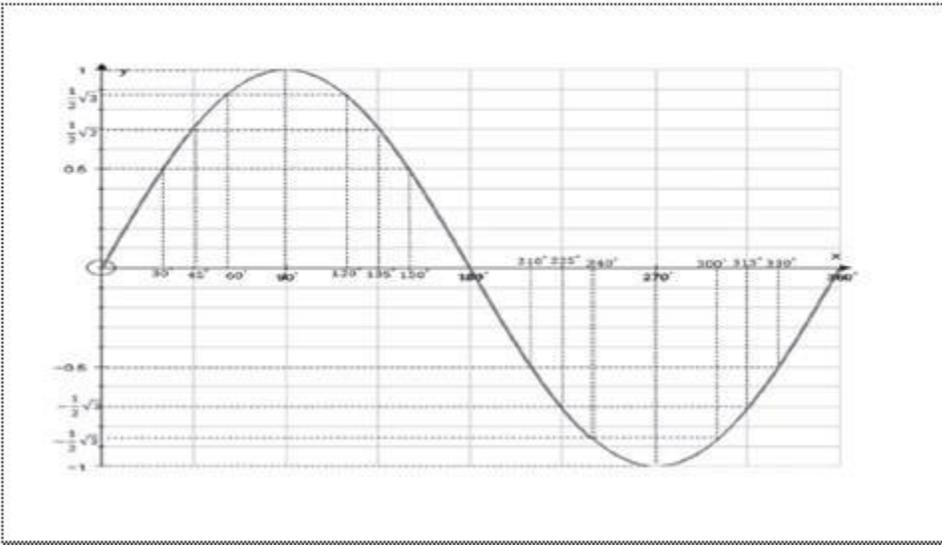
E Akar 3

6

Srintil berdiri 8 m dari pohon cemara. Jika tinggi Srintil 1,5 m dan sudut elevasinya  $45^\circ$ . Tentukan tinggi pohon cemara tersebut?

A 8 meter

	B	9,5 meter
	C	8 akar 2 meter
	D	8 akar 3 meter
	E	16 akar 2 meter
7	Nilai dari $\cos 210^\circ$ adalah .....	
	A	$\frac{1}{2}$ akar 3
	B	$-\frac{1}{2}$ akar 3
	C	$\frac{1}{2}$ akar 2
	D	$-\frac{1}{2}$ akar 2
	E	$\frac{1}{2}$
8	Nilai dari $\tan 150^\circ$ adalah .....	
	A	Akar 3
	B	-Akar 3
	C	1
	D	$-\frac{1}{3}$ akar 3
	E	$\frac{1}{3}$ akar 3
9	Nilai dari $\sin 330^\circ$ adalah .....	
	A	$\frac{1}{2}$ akar 3
	B	$-\frac{1}{2}$ akar 3
	C	$\frac{1}{2}$
	D	$-\frac{1}{2}$
	E	$\frac{1}{2}$ akar 2
10	Koordinat kutub dari titik $R(-5,-5)$ adalah .....	
	A	$R(5\sqrt{2}, 225^\circ)$
	B	$R(5\sqrt{2}, 135^\circ)$
	C	$R(5\sqrt{2}, 315^\circ)$
	D	$R(5\sqrt{5}, 225^\circ)$
	E	$R(5\sqrt{5}, 135^\circ)$
11	Koordinat kartesius dari titik $P(2, 330^\circ)$ adalah .....	
	A	$P(1,-1)$

	B	P (akar 2, -1)
	C	P (-akar 2, -1)
	D	P (-akar 3, -1)
	E	P (akar 3, -1)
12	Panjang periode pada grafik fungsi Cosinus adalah	
	A	$720^\circ$
	B	$360^\circ$
	C	$270^\circ$
	D	$180^\circ$
	E	$90^\circ$
13	Gambar grafik fungsi berikut merupakan .....	
		
	A	Grafik fungsi Sin x
	B	Grafik fungsi Cos x
	C	Grafik fungsi Tan x
	D	Grafik fungsi Sec x
	E	Grafik fungsi Cosec x
14	Diketahui segitiga ABC dengan besarnya sudut A adalah $45^\circ$ , panjang sisi AC 20 cm dan BC 20 akar 2cm. Besarnya sudut B adalah .....(gunakan aturan Sinus)	
	A	$120^\circ$

	B	90°
	C	60°
	D	45°
	E	30°
15	Pada segitiga ABC, diketahui besar sudut B = 45°, besar sudut C = 30°, panjang sisi <b>c = 20 cm</b> , maka panjang sisi <b>b = .....cm</b> (gunakan aturan sinus)	
	A	20 akar 2
	B	15 akar 2
	C	20 akar 3
	D	15 akar 3
	E	20
16	Rumus luas segitiga jika diketahui panjang ketiga sisinya adalah .....	
	A	$Luas = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t$
	B	$Luas = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
	C	$Luas = \frac{1}{2} \cdot ab \cdot \sin C$
	D	$Luas = \frac{1}{2} \cdot bc \cdot \sin A$
	E	$Luas = \frac{a^2 \sin B \cdot \sin C}{2 \sin A}$
17	Jika diketahui segitiga ABC dengan a = 2, b = 3, dan c = 4. Maka nilai dari s = .....	
	A	9
	B	4,5
	C	3
	D	4
	E	6

18	Jika diketahui segitiga ABC dengan $a = 2$ , $b = 3$ , dan $c = 4$ . Maka luas segitiga ABC tersebut adalah .....satuan luas
A	$7/8$
B	$4/3$
C	$4/3$ akar 15
D	6
E	$135/32$
19	Trigonometri yang membandingkan sisi miring dengan sisi samping adalah .....
A	Sinus
B	Cosinus
C	Secan
D	Cosecan
E	Tangen
20	Jika diketahui $\sin a = 3/5$ , maka nilai dari $\cos a = \dots$
A	$3/4$
B	$4/3$
C	$4/5$
D	$5/4$
E	$5/3$
21	Nilai Trigonometri yang bernilai positif di kuadran III ( $180^\circ - 270^\circ$ ) adalah .....
A	Sinus
B	Cosinus
C	Tangen
D	Secan
E	Cosecan
22	Nilai Trigonometri yang bernilai positif di kuadran IV ( $270^\circ - 360^\circ$ ) adalah .....
A	Sinus
B	Cosinus
C	Tangen
D	Cotangen

	E	Cosecan
23	Penentuan letak suatu titik berdasarkan nilai sumbu x dan sumbu y disebut dengan koordinat....	
	A	Trigonometri
	B	Kuadran
	C	Cartesius
	D	Kutub
	E	Polar
24	Koordinat kutub dari titik $(-3\sqrt{3}, 3)$ adalah .....	
	A	$(6, 30^\circ)$
	B	$(-6, 30^\circ)$
	C	$(3, 30^\circ)$
	D	$(6, 150^\circ)$
	E	$(-6, 150^\circ)$
25	Koordinat kartesius dari titik P $(2, 330^\circ)$ adalah .....	
	A	$(-1, \sqrt{3})$
	B	$(1, -\sqrt{3})$
	C	$(\sqrt{3}, 1)$
	D	$(\sqrt{3}, -1)$
	E	$(-\sqrt{3}, 1)$
26	Luas segitiga ABC jika diketahui $a = 3$ cm, $b = 6$ cm, dan sudut C $45^\circ$ adalah .....	
	A	$\frac{9}{2}\sqrt{2}$
	B	$\frac{9}{2}\sqrt{3}$
	C	$9\sqrt{2}$
	D	$9\sqrt{3}$
	E	$\frac{9}{2}$
27	Luas segitiga ABC bila diketahui panjang sisi- sisinya, masing-masing $AB = 4$ cm, $AC = 5$ cm dan $BC = 7$ cm adalah .....satuan luas	
	A	$4\sqrt{4}$
	B	$4\sqrt{6}$

	C	8 akar 4
	D	8 akar 6
	E	16
28	Jika diketahui $\cos a = 5/13$ , maka nilai dari $\sin a = \dots$	
	A	12/13
	B	13/12
	C	5/12
	D	12/5
	E	13/5
29	Jika diketahui $\cos a = 5/13$ , maka nilai dari $\tan a = \dots$	
	A	12/13
	B	13/12
	C	5/12
	D	12/5
	E	13/5
30	Nilai maksimum dari fungsi $\tan x$ adalah .....	
	A	1
	B	-1
	C	$\infty$
	D	$-\infty$
	E	0