

PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN



SMK NEGERI 1 KEFAMENANU

JL. EL-TARI KM. 09 KEFAMENANU

Email : admin@smknegeri1kefamenanu.sch.id

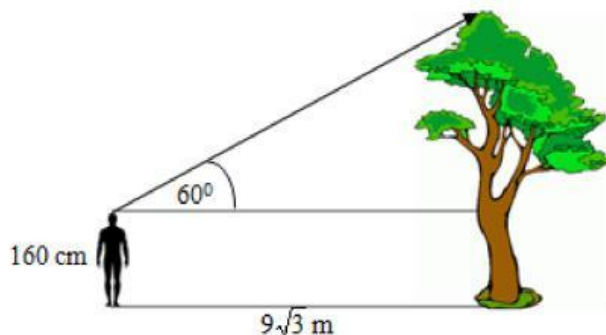
Website : <http://smknegeri1kefamenanu.sch.id>



BENTUK SOAL : **PILIHAN GANDA** (nomor 1 Sampai 2)

PETUNJUK : Jawablah Pertanyaan atau Pernyataan dibawah ini dengan cara memilih pilihan jawaban yang tepat dan menuliskan huruf A/B/C/D/E yang sesuai dengan pilihan tersebut dan tuliskan jawaban pada Lembar Jawaban yang disediakan.

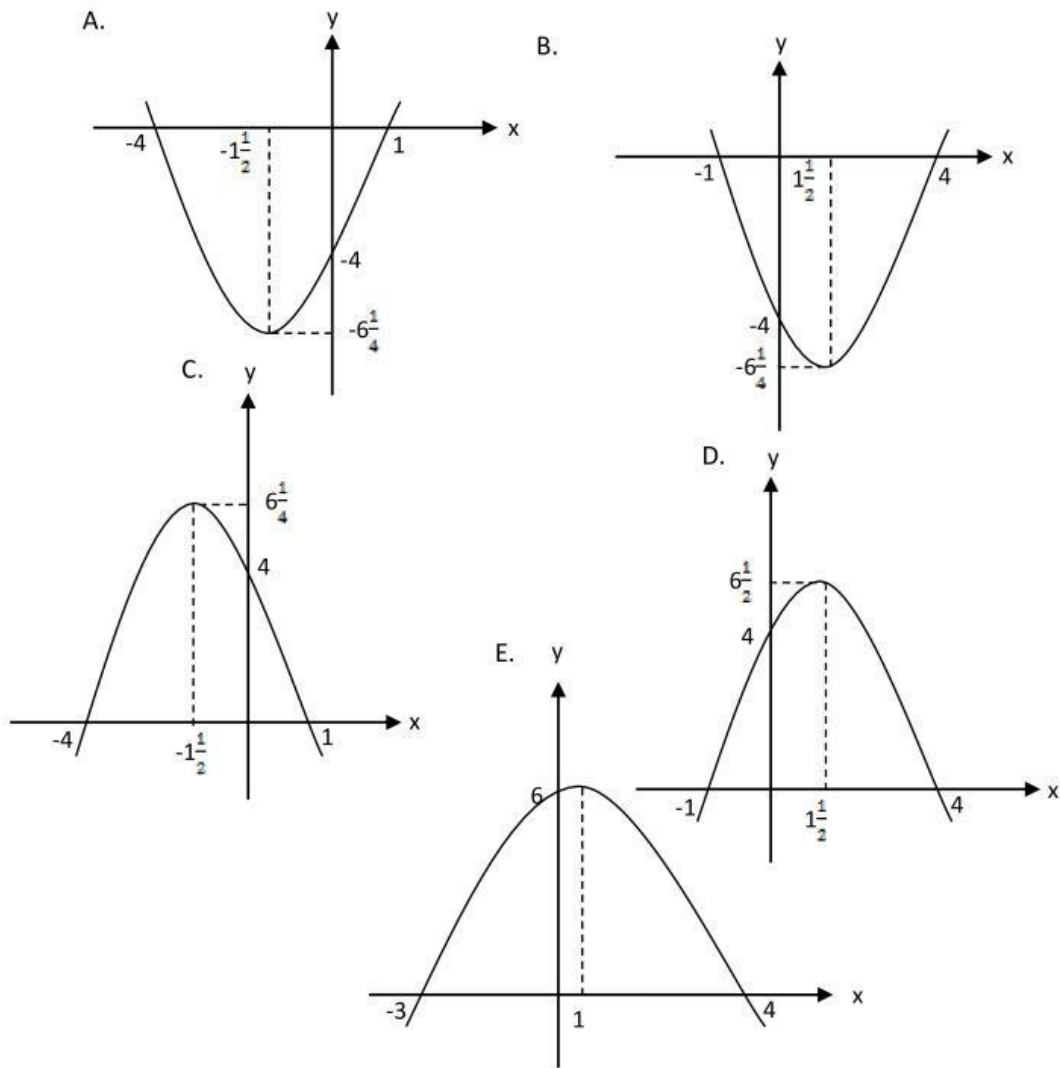
1. Perhatikan gambar berikut!



Seorang melihat puncak sebatang pohon dengan sudut elevasi 60° . Jika jarak antar orang tersebut dan pohon adalah $9\sqrt{3}$ m dan tinggi orang tersebut 160 cm. Tinggi pohon sebenarnya adalah: ...

- A. 22 m
- B. 23,6 m
- C. 25 m
- D. 28,6 m
- E. 29,6 m

2. Grafik fungsi $y = -x^2 - 3x + 4$ adalah



BENTUK SOAL : **PILIHAN GANDA KOMPLEKS** (Benar atau Salah. nomor 3 sampai 5)

PETUNJUK : Centanglah pernyataan dibawah ini Benar atau Salah dengan cara menulis huruf **B** jika Benar dan huruf **S** jika salah dan tuliskan Jawaban pada Lembar Jawaban yang disediakan.

3. perhatikan pernyataan di bawa ini

cos 90 adalah 0	Benar	Salah
Sin 0 adalah 1	Benar	Salah
Tan 60 adalah $\sqrt{3}$	Benar	Salah
Cosec 30 adalah $\sqrt{2}$	Benar	Salah
Sec 45 adalah $\sqrt{2}$	Benar	Salah

4. Diberikan fungsi kuadrat $f(x) = 2x^2 - 4x + 1$. Manakah diantara pernyataan berikut yang benar dan salah ?

Fungsi $f(x)$ memiliki puncak maksimum pada titik (1,-1).	Benar	Salah
Akar-akar dari fungsi $f(x)$ adalah $x=1$ dan $x = -\frac{1}{2}$	Benar	Salah
Fungsi $f(x)$ memiliki nilai minimum di $y = -3$	Benar	Salah
Grafik fungsi $f(x)$ memiliki sumbu simetri di $x=1$	Benar	Salah
Fungsi $f(x)$ memotong sumbu y pada titik (0,1)	Benar	Salah

5. Diberikan fungsi kuadrat $f(x) = -3x^2 + 6x - 2$.
Manakah diantara pernyataan berikut yang bernilai benar dan salah.

Fungsi $f(x)$ memiliki puncak maksimum pada titik (1,1).	Benar	Salah
Akar-akar dari fungsi $f(x)$ adalah $x = 2$ dan $x = \frac{1}{3}$	Benar	Salah
Fungsi $f(x)$ memiliki nilai maksimum di $y = 4$	Benar	Salah
Grafik fungsi $f(x)$ memiliki sumbu simetri di $x = 1$	Benar	Salah
Fungsi $f(x)$ memotong sumbu y pada titik (0,-2)	Benar	Salah

BENTUK SOAL : **MENJODOHKAN** (nomor 6 sampai 7)

PETUNJUK : Hubungkanlah Pernyataan disebelah kiri dan respon disebelah kanan dengan cara menuliskan huruf atau angka yang sesuai dengan pilihan tersebut dan tuliskan Jawaban pada Lembar Jawaban yang disediakan.

6. Berikut ini adalah Hubungan sudut berelasi pada setiap kuadran, hubungkan sudut relasi setiap kuadran dengan rumus relasi pada setiap kuadran dengan benar

Sudut relasi kuadran I	1
Sudut relasi kuadran II	2
Sudut relasi kuadran III	3
Sudut relasi kuadran IV	4

a	$\sin (180 + \alpha) = -\cos \alpha$
b	$\sin (270 + \alpha) = -\cos \alpha$
c	$\sin (90 + \alpha) = \cos \alpha$
d	$\sin (90 - \alpha) = \cos \alpha$

7. Berikut ini adalah Hubungan besar sudut sin, cos dan tan di sebelah kiri dan hasilnya di table sebelah kanan, hubungkan besar sudut dan hasilnya dengan benar.

$\cos 135$	1
$\tan 240$	2
$\sin 300$	3
$\sin 330$	4
$\tan 120$	5

a	$-\frac{1}{2}$
b	$-\sqrt{3}$
c	$-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
d	$\sqrt{3}$
e	$-\frac{1}{2}\sqrt{3}$

BENTUK SOAL : **ISIAN SINGKAT** (nomor 8 sampai 9)

PETUNJUK : Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan jelas berupa kata, frase, angka, simbol, tempat atau waktu pada Lembar Jawaban yang disediakan.

8. Diketahui premis-premis berikut ini:
- Jika Andi kehujanan, maka Andi sakit
 - Jika Andi sakit, maka ia demam
- Apa kesimpulan dari kedua premis tersebut !
9. Sebuah pesawat terbang terlihat oleh petugas di Bandar udara di layar radar pada posisi $(100, 300^\circ)$. Posisi pesawat dalam koordinat kartesius adalah\

BENTUK SOAL : ESSAY ATAU URAIAN (nomor 10)

PETUNJUK : Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara menguraikan atau menjelaskan, pada lembar jawaban yang disediakan.

10. Berapa nilai konversikan koordinat berikut menjadi koordinat kartesius $8\sqrt{2}, 135^\circ$.