Soal Post-Test

Mata Pelajaran	: Matematika	Nama	:
Pokok Bahasan	: Trigonometri	Kelas	:
Waktu	: 45 Menit	No. Absen	:

Petunjuk Pengerjaan:

1. Baca Basmallah terlebih dahulu.
2. Tulis identitas dan kelas Anda dengan tepat.
3. Kerjakan dengan kesungguhan, karena masa depan ada ditangan Anda.
4. Orangtua akan bangga jika mutiara hatinya berhasil dan sukses dalam sekolahnya.
5. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan penuh rasa tanggung jawab dan kejujuran yang tinggi.
6. Jika telah selesai mengerjakan semua pertanyaan, periksa kembali jawaban Anda.
7. Selamat mengerjakan!

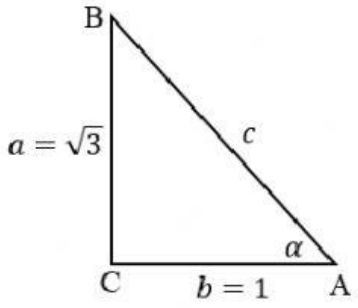
Pilihan Ganda

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Segitiga ABC siku-siku di B. Jika $BC = 4cm$ dan $\angle BAC = 30°$. Maka, panjang sisi $AB\ dan\ AC$ adalah ...

   a. $2\sqrt{3}\ dan\ 6$
   b. $4\sqrt{3}\ dan\ 8$
   c. $3\sqrt{2}\ dan\ 6$
   d. $4\sqrt{2}\ dan\ 8$
   e. $2\sqrt{2}\ dan\ 4$

2. Perhatikan gambar berikut.



   Nilai cos α adalah ...

   a. 1
   b. $\sqrt{3}$

LIVEWORKSHEETS

c. $\frac{1}{2}\sqrt{3}$

d. $\frac{1}{2}$

e. $\frac{1}{3}\sqrt{3}$

3. Sudut P sudut lancip. Jika $\tan P = \frac{5\sqrt{11}}{11}$, maka nilai $\sin P = \cdots$

a. $\frac{5}{\sqrt{11}}$

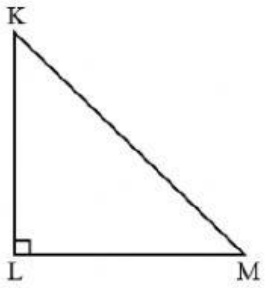
b. $\frac{6}{\sqrt{11}}$

c. $\frac{5}{6}$

d. $\frac{\sqrt{11}}{5}$

e. $\frac{\sqrt{11}}{6}$

4. Perhatikan ΔKLM dibawah ini.



Jika $\cos K = \frac{1}{a}$, maka nilai $\sin K \tan K = \cdots$

a. $\frac{a^2+1}{a}$

b. $\frac{a^2-1}{a}$

c. $\frac{a}{a^2-1}$

d. $\frac{a}{a^2+1}$

e. $\frac{a^2-1}{a^2+1}$

5. Segitiga siku-siku DEF memiliki sisi tinggi DF. Jika luas segitiga tersebut $9cm^2$ dan panjang $EF = 3cm$, maka nilai $\cos E = \cdots$

a. $\frac{1}{5}\sqrt{5}$

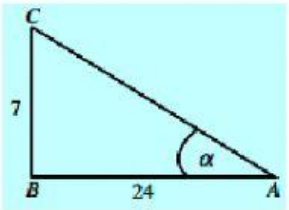
b. $\frac{2}{5}\sqrt{5}$

c. $\frac{3}{5}\sqrt{5}$

d. $\frac{4}{5}\sqrt{5}$

e. $\sqrt{5}$

6. Nilai $sin\ \alpha$ pada segitiga berikut adalah ...



LIVEWORKSHEETS

a. $\frac{7}{25}$
b. $\frac{2}{24}$
c. $\frac{7}{25}$
d. $\frac{6}{24}$
e. $\frac{5}{24}$

7. Jika diketahui $tan\ \alpha$ adalah $\frac{4}{3}$ maka, $\cos\alpha$ adalah ...

a. $\frac{4}{5}$
b. $\frac{4}{3}$
c. $\frac{1}{2}$
d. $\frac{2}{3}$
e. $\frac{3}{5}$

8. Diketahui segitiga siku-siku $ABC. \angle CAB$ merupakan sudut siku-siku. $\angle ABC = \alpha, \angle ACB = \beta, AB = 12\ cm$ sedangkan $\cos\alpha = \frac{4}{5}$. $nilai\ \cos\beta$ adalah ...

a. $\frac{1}{2}$
b. $\frac{2}{3}$
c. $\frac{4}{3}$
d. $\frac{3}{5}$
e. $\frac{3}{4}$

9. Jika $\sin\alpha = \frac{12}{13}$, dengan α lancip maka $\cos\alpha = \cdots$

a. $\frac{5}{12}$
b. $\frac{6}{12}$
c. $\frac{5}{13}$
d. $\frac{5}{11}$
e. 8

10. Jika $0° < \alpha < 90°$ dan $\tan\alpha = \frac{5}{\sqrt{11}}$ maka $\sin\alpha = \cdots$

a. $\frac{5}{6}$
b. $\frac{6}{\sqrt{11}}$
c. $\frac{6}{5}$
d. $\frac{5}{11}$
e. 6

LIVEWORKSHEETS