



2023/2024 SUMATIF MATEMATIKA TENGAH SEMESTER

Prepared by:
Yogi Takul Bahar, S.Pd

Nama Lengkap

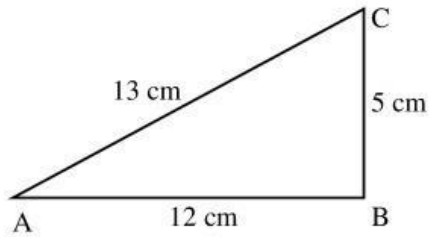
.....

Kelas

.....

PILIHAN GANDA

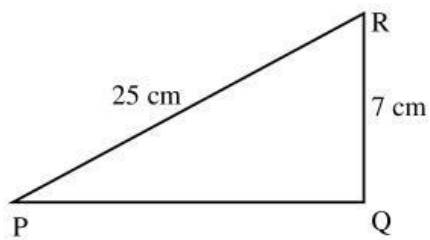
1. Perhatikan gambar berikut!



Nilai $\sin C$ adalah

- a. $\frac{5}{13}$
- b. $\frac{12}{13}$
- c. $\frac{5}{12}$
- d. $\frac{13}{12}$
- e. $\frac{12}{5}$

2. Perhatikan gambar berikut!



Nilai $\cos P$ adalah

- a. $\frac{7}{26}$
- b. $\frac{7}{25}$
- c. $\frac{7}{24}$
- d. $\frac{24}{25}$
- e. $\frac{24}{26}$

3. Suatu segitiga KLM siku – siku di L, dengan $\angle K$ adalah 60° dan KL 18 cm. maka Panjang KM adalah
- a. 18 cm
b. $18\sqrt{2}$ cm
c. $18\sqrt{3}$ cm
d. 36 cm
e. $36\sqrt{3}$ cm
4. Suatu segitiga KLM siku – siku di L, dengan $\angle K$ adalah 60° dan KL 18 cm. maka keliling segitiga KLM adalah
- a. $(18 + 18\sqrt{2})$ cm
b. $(18 + 18\sqrt{3})$ cm
c. $(36 + 18\sqrt{3})$ cm
d. $(54 + 18\sqrt{2})$ cm
e. $(54 + 18\sqrt{3})$ cm
5. Suatu segitiga KLM siku – siku di L, dengan $\angle K$ adalah 60° dan KL 18 cm. maka luas segitiga KLM adalah
- a. $36\sqrt{3}$ cm²
b. $81\sqrt{2}$ cm²
c. $81\sqrt{3}$ cm²
d. $162\sqrt{2}$ cm²
e. $162\sqrt{3}$ cm²
6. Nilai dari $\cos 150^\circ$ adalah
- a. $\frac{1}{2}$
b. $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$
c. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$
d. $-\frac{1}{2}\sqrt{3}$
e. $\frac{1}{2}\sqrt{3}$
7. Nilai dari $\sin 225^\circ + \cos 300^\circ$ adalah
- a. $\frac{1}{2}(1 - \sqrt{2})$
b. $\frac{1}{2}(1 + \sqrt{2})$
c. $\frac{1}{2}(1 - \sqrt{3})$
d. $\frac{1}{2}(1 + \sqrt{3})$
e. $\frac{1}{4}(1 - \sqrt{2})$
8. Jika A (4,-4) maka koordinat kutub dari A adalah
- a. (4, 45°)
b. (4, 135°)
c. ($4\sqrt{2}$, 135°)
d. (4, 315°)
e. ($4\sqrt{2}$, 315°)

9. Jika B $(6\sqrt{2}, 120^\circ)$, maka koordinat kartesius titik B adalah

- a. $(3\sqrt{2}, 3\sqrt{3})$
- b. $(3\sqrt{2}, 3\sqrt{6})$
- c. $(3\sqrt{2}, -3\sqrt{3})$
- d. $(-3\sqrt{2}, 3\sqrt{6})$
- e. $(3\sqrt{6}, 3\sqrt{2})$

10. Nilai dari $\sin 105^\circ$ adalah

- a. $\frac{1}{4}(\sqrt{2} + \sqrt{3})$
- b. $\frac{1}{4}(\sqrt{2} + \sqrt{6})$
- c. $\frac{1}{4}(\sqrt{2} - \sqrt{3})$
- d. $\frac{1}{4}(\sqrt{2} - \sqrt{6})$
- e. $\frac{1}{4}(\sqrt{6} - \sqrt{2})$

ESAY

1. Nilai dari $\frac{\sin 195^\circ}{\cos 285^\circ}$ adalah

2. Buktikan $\csc 2A + \cot 2A = \cot A$!