

SOAL MATEMATIKA UNTUK SMA

istiyanto.com

Mari Berbagi Ilmu Dengan Yang Lain

Pesan soal-soal matematika untuk SD, SMP dan SMA ?

Soal ulangan harian, ulangan mid, ulangan semester, soal-soal UAN dll.

Tulis permintaan Anda dan kirim email ke:

sebelasseptember@yahoo.com

Trigonometri dan Vektor

1. Sebidang tanah berbentuk segiempat. Titik-titik sudut tanah itu ditandai dengan tonggak-tonggak P , Q , R dan S . Jarak tonggak P ke $Q = 4$ m, Q ke $R = 3$ m, R ke $S = 4$ m dan Q ke $S = 5$ m. Hitunglah luas tanah itu.

2. Jika sisi alas BC sebuah segitiga samakaki $ABC = p$ dan $AC = q$, maka buktikan bahwa:

$$\sin \angle BAC = \frac{p\sqrt{4q^2 - p^2}}{2q^2}$$

3. Diketahui $|a| = 10$; $|a + b| = 16$ dan $\angle(a, a + b) = 120^\circ$. Hitunglah:

- $a \cdot b$
- $\cos \angle(a, b)$

4. Jika \vec{c} adalah vektor satuan yang tegak lurus terhadap vektor $\vec{a} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$ dan

$\vec{b} = \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}$, maka tentukan \vec{c} vektor tersebut.