



Rumus

Bab 2 Fungsi Kuadratik

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Bab 4 Indeks, Surd dan Logaritma

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

$$\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{ab}$$

$$\sqrt{a} \div \sqrt{b} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

$$\log_a mn = \log_a m + \log_a n$$

$$\log_a \frac{m}{n} = \log_a m - \log_a n$$

$$\log_a m^n = n \log_a m$$

$$\log_a b = \frac{\log_c b}{\log_c a}$$

Bab 5 Janjang

Janjang aritmetik

$$T_n = a + (n-1)d$$

$$S_n = \frac{n}{2}[2a + (n-1)d]$$

$$S_n = \frac{n}{2}[a + l]$$

Janjang geometri

$$T_n = ar^{n-1}$$

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}, |r| < 1$$

$$S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1}, |r| > 1$$

$$S_\infty = \frac{a}{1-r}, |r| < 1$$



bit.ly/2Mz09bt

Muat turun aplikasi percuma imbasan kod QR daripada *Google Play*, *App Store* atau layaran lain ke peranti mudah alih pintar anda. Imbas kod QR dengan aplikasi itu atau layari laman sesawang yang tertera di sebelah kiri untuk muat turun fail PDF, *GeoGebra* dan jawapan lengkap. Kemudian, simpan fail yang dimuat turun bagi kegunaan luar talian.

Bab 7 Geometri Koordinat

Pembahagi tembereng garis

$$= \left(\frac{nx_1 + mx_2}{m+n}, \frac{ny_1 + my_2}{m+n} \right)$$

Luas segi tiga

$$= \frac{1}{2} |(x_1y_2 + x_2y_3 + x_3y_1) - (x_2y_1 + x_3y_2 + x_1y_3)|$$

Luas sisi empat

$$= \frac{1}{2} |(x_1y_2 + x_2y_3 + x_3y_4 + x_4y_1) - (x_2y_1 + x_3y_2 + x_4y_3 + x_1y_4)|$$

Bab 8 Vektor

$$|r| = \sqrt{x^2 + y^2}$$

$$\hat{r} = \frac{r}{|r|}$$

Bab 9 Penyelesaian Segi Tiga

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos B$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$$

Luas segi tiga

$$= \frac{1}{2} ab \sin C = \frac{1}{2} ac \sin B = \frac{1}{2} bc \sin A$$

Rumus Heron

$$= \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}, s = \frac{a+b+c}{2}$$

Bab 10 Nombor Indeks

$$I = \frac{Q_1}{Q_0} \times 100$$

$$\bar{I} = \frac{\sum I_i w_i}{\sum w_i}$$