MATEMATIKA

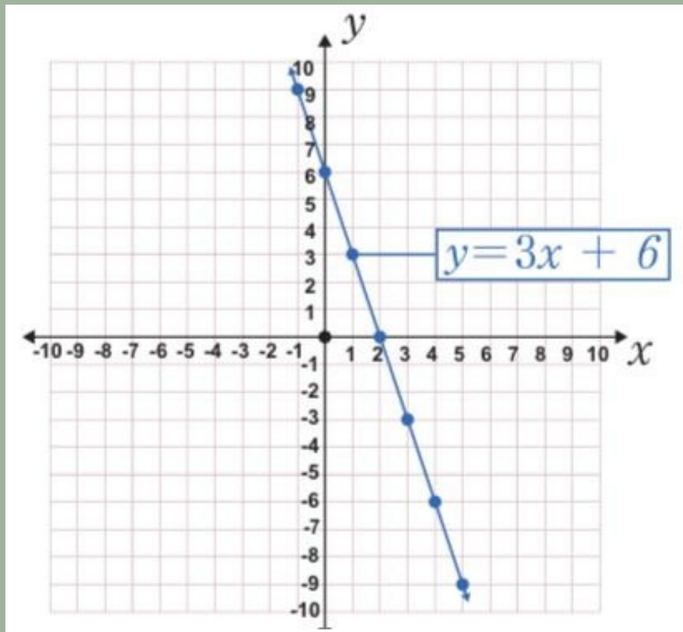
Persamaan Garis Lurus

SMP Kelas 8

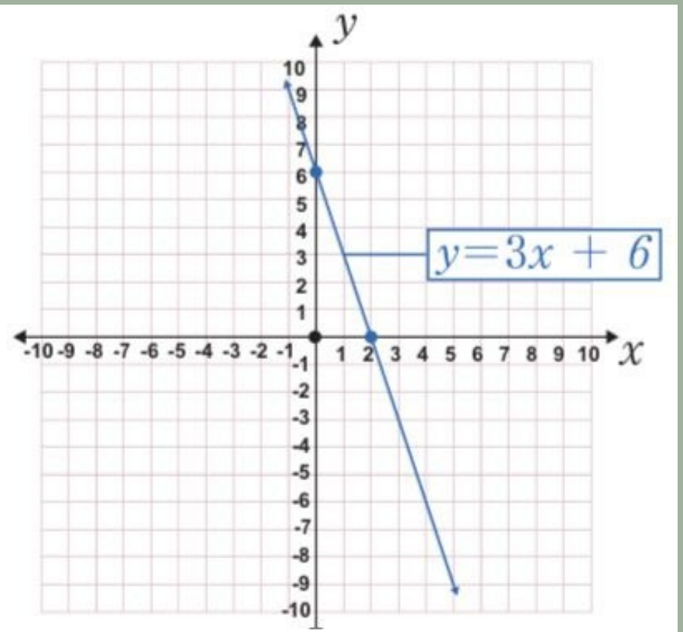
@qelas.id

Persamaan

Persamaan $y = 3x + 6$ dapat dinyatakan dalam bentuk umumnya sebagai $y = mx + c$, di mana x dan y adalah variabel, c adalah konstanta, dan m adalah kemiringan atau koeisien arah.



Gambar 5.3 (a) Grafik Persamaan dengan beberapa titik koordinat



Gambar 5.3 (b) Grafik Persamaan dengan dua titik koordinat

qelas.id

Persamaan

Dengan menentukan titik perpotongan pada sumbu-x dan sumbu-y, gambarkan grafiknya dari persamaan $y = -\frac{1}{2}x - 1$

Temukan titik potong masing-masing sumbunya untuk memulai. Menentukan titik potong pada sumbu-x, yang berarti $y = 0$.

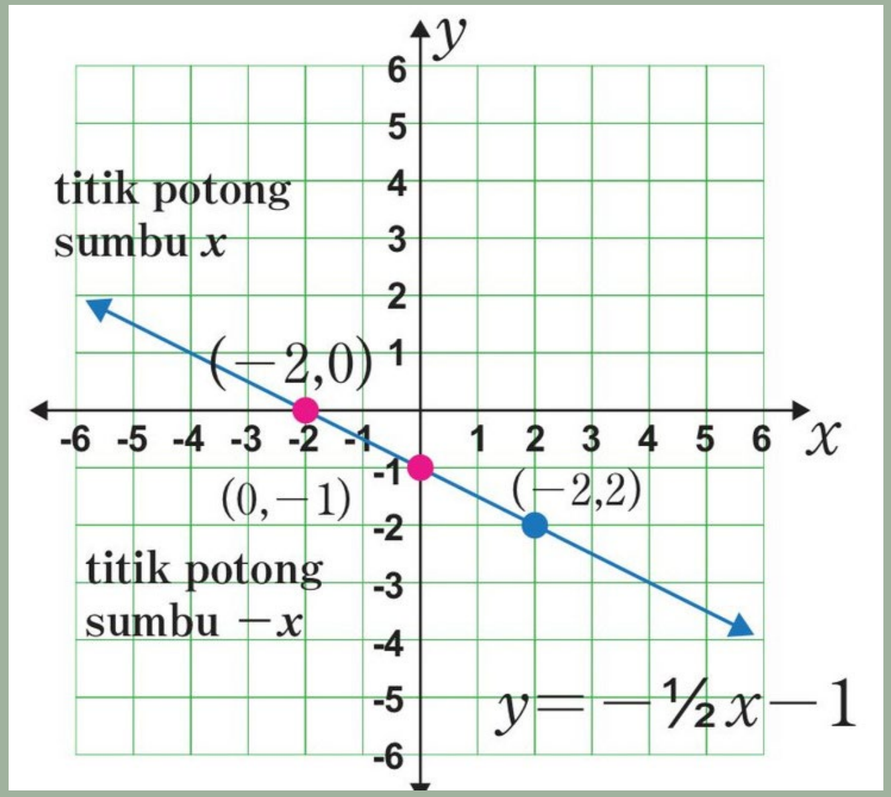
$$
\begin{aligned}
y &= -\frac{1}{2}x - 1 \\
0 &= -\frac{1}{2}x - 1 && \textit{substitusi } y = 0 \\
1 &= -\frac{1}{2}x && \textit{tambahkan kedua ruas oleh } 1 \\
-2 &= x && \textit{kalikan kedua ruas oleh } -2
\end{aligned}
$$

Sehingga, titik potong pada sumbu-x adalah $(-2, 0)$.

qelas.id

Persamaan

Persamaan $y = -\frac{1}{2}x - 1$ membentuk garis lurus jika dua titik dihubungkan, seperti yang ditunjukkan pada diagram berikut.



qelas.id