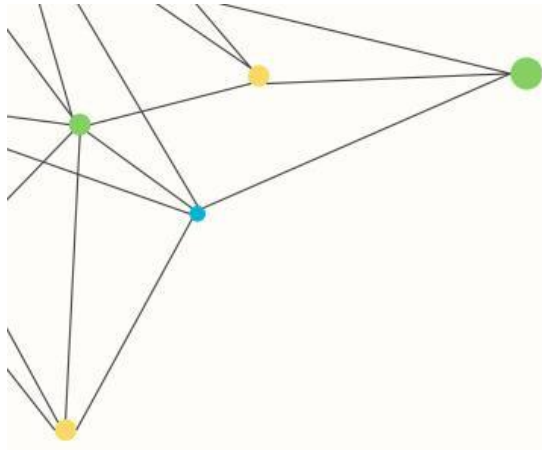


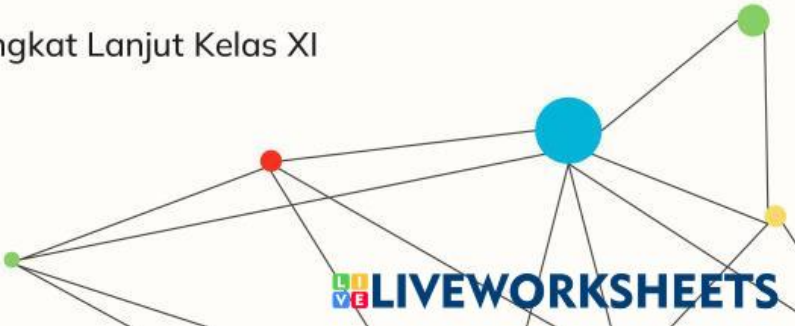


Nama:

Kelas:

Teorema Faktor

Matematika Tingkat Lanjut Kelas XI



 **LIVEWORKSHEETS**

Teorema Faktor

Diketahui polinomial $f(x)$ dan k konstanta, $(x - k)$ faktor $f(x)$ jika dan hanya jika $f(k) = 0$.

Jika $(x - k)$ faktor dari $f(x)$, maka $f(k) = 0$ Jika $f(k) = 0$, $(x - k)$ faktor dari $f(x)$

$$f(x) = (x - k) \cdot h(x) + s(x)$$

$$\text{Diketahui } f(k) = 0$$

$$f(x) = (x - k) \cdot h(x) + 0$$

$$f(x) = (x - k) \cdot h(x) + s(x)$$

Untuk $x = k$, maka:

$$f(x) = (x - k) \cdot h(x) + f(k)$$

$$f(k) = (k - k) \cdot h(k) + 0$$

$$f(x) = (x - k) \cdot h(x) + 0$$

$$f(k) = 0 \cdot h(k) + 0$$

$$f(x) = (x - k) \cdot h(x)$$

$$f(k) = 0$$

$$f(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + a_{n-2} x^{n-2} + \dots + a_1 x + a_0$$

Menentukan Faktor Linear Suatu Polinomial:

1. Perhatikan konstanta dan koefisien pangkat tertinggi.
2. Faktor konstanta dibagi faktor koefisien pangkat tertinggi yang mengakibatkan sisanya 0.

CONTOH SOAL

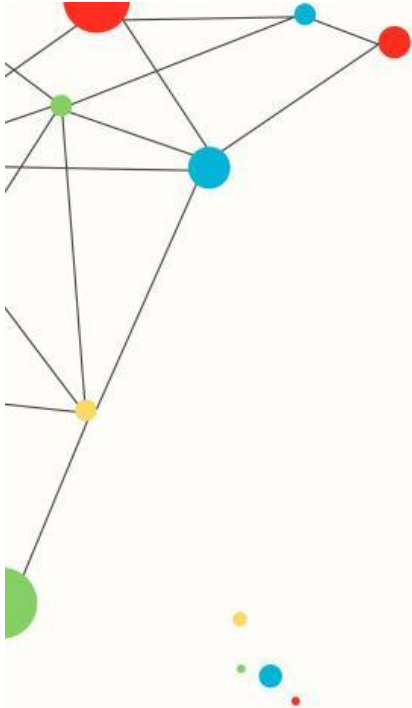
Tentukan faktor-faktor dari polinomial $f(x) = x^3 + 4x^2 - x - 4$

--	--	--

$$x - 1$$

$$x + 1$$

$$x + 4$$



Thanks!

Tontonlah!