

Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Matematika Peminatan
Kelas/Semester : XI/Genap
Materi : Polinomial
Sub Materi : Teorema Sisa & Teorema Faktor
Alokasi Waktu : 3 JP

Kelompok :

PETUNJUK:

1. Tuliskan identitas kelompok kalian
2. Kerjakan lembar kerja online berikut secara langsung, lalu tuliskan jawaban lengkap kalian pada buku tulis kalian masing-masing

TUJUAN PEMBELAJARAN:

Setelah mengikuti proses pembelajaran dan diskusi peserta didik dapat:

1. Menganalisis teorema sisa pada polinomial
2. Menganalisis teorema faktor pada polinomial
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktorisasi polinomial

PENGANTAR:

Simaklah video pembelajaran tentang teorema sisa dan teorema faktor polinomial berikut!

<https://youtu.be/cvaFiVOmcJ4?si=mMLMFC6047R3tBY9>

Teorema Sisa dan Teorema Faktor

$$f(x) = p(x) \cdot h(x) + s(x)$$

Diagram illustrating the components of the polynomial division formula:

- $f(x)$ is labeled "Yang dibagi" (Dividend).
- $p(x)$ is labeled "pembagi" (Divisor).
- $h(x)$ is labeled "hasil" (Quotient).
- $s(x)$ is labeled "sisa" (Remainder).

PETUNJUK:

Tariklah garis dari kotak pertanyaan ke arah kotak jawaban yang benar!

Pertanyaan	Jawaban
Diketahui polinomial $p(x) = x^3 - 2x^2 + 5x + k$. Jika sisa pembagian polinomial $p(x)$ oleh $(x - 3)$ adalah 14, maka nilai $k = \dots$	- 5
Jika sisa pembagian polinomial $p(x)$ oleh $(x^2 - 2x - 15)$ adalah $(4x + 7)$, sisa pembagian polinomial $p(x)$ oleh $(x + 3)$ adalah	$2x - 6$
Diketahui sisa pembagian polinomial $p(x)$ oleh $(2x + 1)$ dan $(3x - 4)$ berturut-turut -13 dan 9 . Sisa pembagian $p(x)$ oleh $(6x^2 - 5x - 4)$ adalah	$2x^3 + 5x - 3$
sisa pembagian polinomial $p(x)$ oleh $(x + 2)$ dan $(x - 5)$ berturut-turut adalah -10 dan 4 . Sisa pembagian polinomial $p(x)$ oleh $(x^2 - 3x - 10)$ adalah	- 10
Polinomial $p(x) = 2x^3 - px^2 - 28x + 15$ habis dibagi $(x - 5)$. Salah satu faktor linear lainnya adalah	$12x - 7$