

MATEMATIKA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK
BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*

POLINOMIAL



NAMA =

KELAS =

SMA/MA
XI
SEMESTER
GENAP

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 3

kompetensi dasar

3.4 Menganalisis keterbagian
dan faktorisasi polinom



4.4 Menyelesaikan masalah yang
berkaitan dengan faktorisasi
polinom

indikator pencapaian

3.4.4 Memahami konsep
kesamaan polinomial dan
Menentukan nilai suatu
polinomial

4.4.4 Menyelesaikan masalah
yang berkaitan dengan
Kesamaan polinomial dan
menentukan nilai suatu
polinomial

tujuan pembelajaran

1. Peserta didik mampu
memahami kesamaan
polinomial dan menentukan
nilai suatu polinomial

2. Peserta didik mampu
menyelesaikan masalah yang
berkaitan dengan kesamaan
polinomial dan menentukan
nilai suatu polinomial





1. Stimulus



2. Identifikasi Masalah

Selanjutnya isilah titik-titik dibawah ini untuk menemukan nilai a dan b

$$f(x) \equiv g(x), \text{ maka } 3x^3 - 2x^2 + x - 6 \equiv 3x^3 + ax^2 + (a - b)x - 6$$

Oleh sebab itu diperoleh :

$$3x^3 = 3x^3 \quad -2x^2 = \dots \quad x = \dots \quad -6 = -6$$

3. Pengumpulan Data

Dari hasil kegiatan *identifikasi masalah* sekarang silahkan kamu cari nilai masing-masing a dan b

$$a = \dots \quad a - b = 1$$

$$\dots - b = 1$$

$$-b = \dots$$

Jadi, didapat nilai $a =$ dan $b =$



Setelah kamu mendapatkan nilai a dan b , apakah kamu mendapatkan bahwa $f(x) \equiv g(x)$...



4. Pengolahan Data

Sekarang mari kita menentukan nilai suatu polinomial.

Nilai $f(2)$:

$$f(x) = 3x^3 - 2x^2 + x - 6$$

$$f(2) = \dots$$

5. Pembuktian

Coba kamu buktikan jawaban yang telah kamu dapatkan dari langkah 2 hingga 3 dengan menyaksikan video berikut



dan untuk menentukan apakah jawaban mu pada langkah 4 sudah tepat, maka simaklah penjelasan dari kawan mu di dipan kelas.

6. Kesimpulan

Setelah kamu melewati langkah 1 hingga 5, maka silahkan simpulkan apa saja yang telah kamu dapatkan dari E-LKPD ini.



Dua buah polinomial dikatakan sama jika ?

Mencari nilai suatu polinomial bisa menggunakan metode ?

LATIHAN

1. Dari kesamaan polinom berikut, tentukanlah nilai a dan b !

$$(3x^2 - 2x - 1)(ax + b) \equiv 6x^3 - 7x^2 + 1$$

Jawaban :

Nilai $a = \dots \dots \dots$

Nilai $b = \dots \dots \dots$

2. Tentukan nilai a dari kesamaan $x^2 - 3x + 14 \equiv (x - 1)(x - 2) + 3a$

Jawaban :

$$x^2 - 3x + 14 \equiv (x - 1)(x - 2) + 3a$$

\equiv

$$\equiv x^2 - 3x + (\dots \dots \dots + \dots \dots \dots)$$

Maka didapat, $a = \dots$

3. Hitunglah $P(-2)$ jika $P(x) = 2x^3 + 4x^2 - 3x + 2$!

Jawaban :

~ Hidup ini seperti Matematika : selalu ada cara lain untuk memecahkan masalah ~