

LKPD POLINOMIAL

polinomial adalah bentuk aljabar yang terdiri dari beberapa suku dan memuat satu variabel berpangkat bulat positif.

BENTUK UMUM

$$a_n X_n + a_{n-1} X_{n-1} + \dots + a_2 X_2 + a_1 X + a_0$$

KETERANGAN :

a_n : koefisien

X_n : variabel

a_0 : konstanta

NB : SELALU BERPANGKAT POSITIF OPERASI POLINOMIAL

diketahui

$$p(x) = 5x_4 + 3x_3 - 5x_2 + 6$$

$$q(x) = 4x_3 - 2x_2$$

1.PENJUMLAHAN

$$(5x_4 + 3x_3 - 5x_2 + 6) + (4x_3 - 2x_2)$$

$$5x_4 + 3x_3 - 5x_2 + 6 + 4x_3 - 2x_2$$

$$5x_4 + 7x_3 - 7x_2 + 6$$

2.PENGURANGAN

$$(5x_4 + 3x_3 - 5x_2 + 6) - (4x_3 - 2x_2)$$

$$5x_4 + 3x_3 - 5x_2 + 6 - 4x_3 + 2x_2$$

$$5x_4 - x_3 - 3x_2 + 6$$

LKPD POLINOMIAL

3.PERKALIAN

$$(5x^4 + 3x^3 - 5x^2 + 6) \cdot (4x^3 - 2x^2)$$

$$5x^4(4x^3 - 2x^2) + 3x^3(4x^3 - 2x^2) - 5x^2(4x^3 - 2x^2) + 6(4x^3 - 2x^2)$$

$$20x^7 - 10x^6 + 12x^6 - 6x^5 - 20x^5 + 10x^4 + 24x^3 - 12x^2$$

$$20x^7 + 2x^6 - 26x^5 + 10x^4 + 24x^3 - 12x^2$$

4.PEMBAGIAN

Tentukan hasil bagi dan sisa pembagian polinomial $2x^3 + 7x^2 - 5x + 1$ oleh $x + 3$

• BERSUSUN

$$\begin{array}{r} 2x^2 + x - 8 \longrightarrow \text{hasil bagi} \\ x + 3 \overline{) 2x^3 + 7x^2 - 5x + 1} \\ \underline{2x^3 + 6x^2} \\ x^2 - 5x + 1 \\ \underline{x^2 + 3x} \\ -8x + 1 \\ \underline{-8x - 24} \\ 25 \longrightarrow \text{sisa pembagian} \end{array}$$

• HORNER

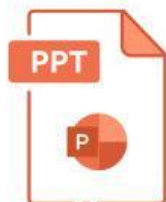
-3	2	7	-5	1
		-6	-5	24
	2	1	-8	25

KOEFISIEN pembagian

→ sisa pembagian

jadi hasilnya $2x^2 + x - 8$ sisa 25
kesimpulan : jadi hasil dari pembagian tersebut baik dengan menggunakan cara substitusi maupun horner hasilnya tetap sama

Untuk lebih memahami materi tentang operasi polinomial, silahkan simak video pembelajaran berikut ini!



TAP HERE



LATIHAN SOAL

1

TEKSFIELD

Sebutkan unsur dasar polinomial!

2

SINGLE CHOICE

Berikan contoh bukan polinomial...

3

WORD SERCH

TEMUKAN KATA

YANG MERUPAKAN MAKNA LAIN POLINOMIAL

F	N	P	C	N	K	L	L	O
B	G	S	T	T	A	U	A	K
E	N	U	I	S	Y	F	M	T
T	P	K	V	A	N	E	K	I
O	I	U	A	Y	A	V	A	V
W	G	V	D	A	B	M	L	A

LKPD POLINOMIAL

4

SPEAK

Sebutkan operasi bilangan tersebut



$$2x^3 + 7x^2 - 5x + 1$$

5

LISTENING

Dengarkan suara berikut dan tuliskan jawabannya



6

CHECKBOXES ☒

Dibawah ini yang merupakan polinomial adalah...

☐ $3x^4 + 7x^3 - 8x + 9$

☐ $5x^7 + 3x^2 + 7\sqrt{x}$

☐ $7x^3 + 6x^2 + 3x + 1/x^2$

7

SELECT ☒

Tentukan hasil bagi dan sisa pembagian polinomial

$2x^3 + 7x^2 - 5x + 1$ oleh $x + 3$

☐ $2x^2 + x - 8$ sisa 25

☐ $2x^2 + 5x + 4$ sisa -7

☐ $2x^2 - x + 6$ sisa -25

8

DRAG & DROP

Geser angka berikut pada soal yang tepat

$$(x^2 - 2x + 1) + (x - 2x + 1)$$

$$5x^2 + 2x - 3$$

$$(6x^3 + 4x - 9) - (2x^3 + 5x - 3)$$

$$4x^3 - x - 6$$

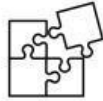
$$(x + 2) \cdot (x^2 + 3x + 4)$$

$$x^3 + 5x^2 + 10x + 8$$

LKPD POLINOMIAL

9

JOIN



Tarik garis soal berikut ke jawaban yang tepat

$$(2x^3 + 3x^2 - 5x + 4) \div (x - 2)$$

22

$$(x^3 - 4x^2 + 5x - 2) \div (x - 3)$$

4

$$(3x^3 + 2x^2 - x + 20) \div (x + 2)$$

6

10

MONSTER GAMES

Lengkapi misteri monster tersebut!



Polinomial: _____

Derajat: _____

Konstanta: _____

Suku kubik: _____

Suku kuadrat: _____

Suku linear: _____