LKPD PERTEMUAN 2

PEMBAGIAN POLINOMIAL

PEMBAGIAN POLINOMIAL

Tentukanlah pembagi, hasil bagi dan siswa dari soal berikut!

$45 \div 7$			$115 \div 8$		
Pembagi	=		Pembagi	=	
Hasil Bagi	=		Hasil Bagi	=	
Sisa	=		Sisa	=	

$(x^3 + 3x^2 - 2x + 1) \div (x - 3)$			$(x^4 - 2x^3 + x^2 - 8x + 1) \div (x - 6)$		
Pembagi	=		Pembagi	=	
Hasil Bagi	=		Hasil Bagi	=	
Sisa	=		Sisa	=	

Tentukan berapakah hasil pembagian polinomial berikut!

Pembagian Polinomial	Hasil Pembagian
$(3x^3 - 4x^2 + 2x + 1) \div (x - 4)$	
$(7x^2 + 6x - 5) \div (x + 1)$	
$(2x^2 - 3x + 5) \div (x + 10)$	
$(x^2 - 4x + 3) \div (x - 1)$	
$(4x^3 - 2x^2 + 3x - 5) \div (x + 2)$	

LIVEWORKSHEETS

1. Seorang insinyur sedang merancang roda gigi yang berputar pada kecepatan tertentu. Fungsi polinomial $P(t) = 4t^3 + 3t^2 - 10t + 8$ menggambarkan pergeseran sudut roda gigi dalam derajat setelah t detik. Insinyur tersebut ingin mengetahui pergeseran rata-rata per detik selama interval waktu tertentu dan menggunakan fungsi pembagi $D(t) = t - 2$ untuk mendapatkan hasil tersebut. Bagilah $P(t)$ dengan $D(t)$ dan tentukan hasil baginya.

Jawab

Dengan menggunakan cara Horner:

Pembuat nol dari $t - 2$ adalah : ...

	Koefisien t^3	Koefisien t^2	Koefisien t	Konstanta
$t =$	...	...	...	...
		...	...	... +
	...	...	...	...

Hasil Bagi : ...

Sisa : ...

2. Seorang pelatih lari sedang menganalisis waktu tempuh seorang pelari dalam beberapa lomba menggunakan polinomial $T(x) = 2x^3 - 6x^2 + 3x + 5$, dimana $T(x)$ adalah total waktu dalam menit dan x adalah jumlah putaran. Pelatih ingin mengetahui waktu rata-rata per putaran dengan menggunakan pembagi $x - 1$. Bagilah $T(x)$ dengan $x - 1$ dan hitung rata-rata per putarannya (hasil bagi) dan sisanya.

Jawab

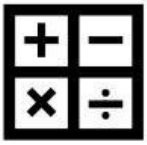
Dengan menggunakan cara Horner:

Pembuat nol dari $x - 1$ adalah : ...

	Koefisien x^3	Koefisien x^2	Koefisien x	Konstanta
$x =$	...	...	...	...
		...	...	... +
	...	...	...	...

Hasil Bagi : ...

Sisa : ...



LIVEWORKSHEETS