

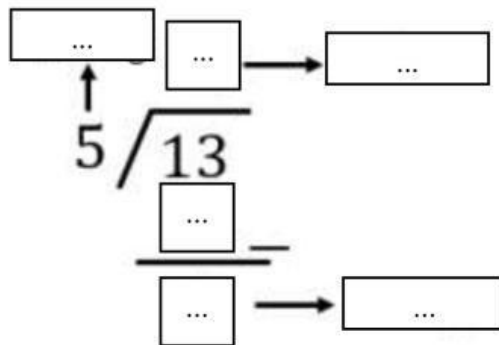


BAHAN AJAR PERTEMUAN 2

PEMBAGIAN POLINOMIAL



Ingat kembali bagaimana cara membagi suatu bilangan dengan bilangan yang lainnya!



1. Nilai dari $13 \div 5$ adalah ...
2. Bilangan yang dibaginya adalah ...
3. Pembaginya adalah ...
4. Hasil baginya adalah ...
5. Sisanya adalah ...



Jika ditulis dalam algoritma pembagian menjadi:

$$13 = (5 \times \dots) + \dots$$

Misalkan bilangan yang dibaginya P , pembaginya Q , hasil baginya H dan sisanya S . Maka bentuk tersebut dapat ditulis sebagai:

$$\dots = \dots \times \dots + \dots$$

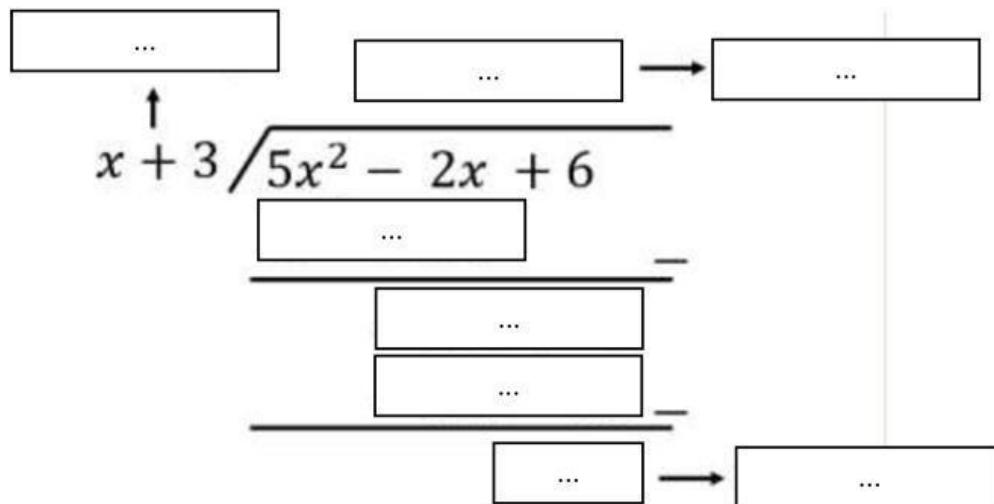
Jika bilangan yang dibaginya adalah $x^2 + 3x + 1$ dan pembaginya adalah $x - 1$, bisakah mencari hasil dan sisa pembagiannya dengan cara bersusun seperti pada pembagian bilangan bulat?

PEMBAGIAN POLINOMIAL



PEMBAGIAN BERSUSUN

Gunakan cara pembagian bersusun jika $(5x^2 - 2x + 6)$ dibagi oleh $(x + 3)$ dan jawab pertanyaan di bawah!



1. Bilangan yang dibaginya adalah ...
2. Pembaginya adalah ...
3. Hasil baginya adalah ...
4. Sisanya adalah ...

Jika ditulis dalam algoritma pembagian menjadi:

$$(5x^2 - 2x + 6) = (x + 3)(\dots\dots\dots) + \dots\dots\dots$$

Misalkan bilangan yang dibaginya $P(x)$, pembaginya $Q(x)$, hasil baginya $H(x)$ dan sisanya $S(x)$. Maka bentuk tersebut dapat ditulis sebagai:

$$\dots\dots(x) = \dots\dots(x) \times \dots\dots(x) + \dots\dots(x)$$



METODE HORNER

Gunakan cara Horner, jika $(5x^2 - 2x + 6)$ dibagi oleh $(x + 3)$ dan jawab pertanyaan di bawah!

1. Bilangan yang dibaginya adalah ...
2. Koefisien x^2 dari bilangan yang dibaginya adalah ...
3. Koefisien x dari bilangan yang dibaginya adalah ...
4. Konstanta dari bilangan yang dibaginya adalah ...
5. Pembaginya adalah ...
6. Nilai x jika nilai pembaginya dibuat sama dengan nol...

Ingat kembali metode Horner untuk menentukan nilai suatu polinomial pada pertemuan sebelumnya. Serta isilah bagian yang kosong dibawah ini!

	Koefisien x^2	Koefisien x	Konstanta
$x = \dots\dots$	...	...	...
	...	...	...
	...	...	...



Jika ditulis dalam algoritma pembagian menjadi:

$$(5x^2 - 2x + 6) = (x + 3)(\dots\dots\dots) + \dots\dots\dots$$



Berdasarkan hal tersebut maka:

Hasil baginya adalah ...

Sisa baginya adalah ...

