

Oleh : Heribertus Heri istiyanto, S.Si
Email : sebelasseptember@yahoo.com
Blog : http://istiyanto.com

Misalkan $f(x)$ adalah sukubanyak,
 $(x-k)$ adalah faktor dari $f(x)$ jika dan
hanya jika $f(k) = 0$

SOAL MATEMATIKA-KELAS XI SUKU BANYAK

Oleh : Heribertus Heri istiyanto, S.Si
Email : sebelasseptember@yahoo.com
Blog : http://istiyanto.com

1. Hitunglah nilai a , b dan c dari kesamaan berikut ini:

$$\frac{6x^2 - 7x - 1}{x^3 - 2x^2 - x + 2} \equiv \frac{a}{x-2} + \frac{b}{x-1} + \frac{c}{x+1}$$

2. Tentukan hasil bagi dan sisa pada tiap pembagian sukubanyak berikut:

$x^4 + 3x^3 + 4x^2 - x + 1$ dibagi dengan $x-1$

3. Pembagian sukubanyak $f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$ dengan $(x-k)$ menghasilkan sisa $k^3 + 3$. Hitunglah nilai k yang mungkin.

4. Tentukan hasil bagi dan sisa pada pembagian sukubanyak berikut:

$2x^5 - 5x^4 - 14x^3 + 10x^2 - x - 17$ dibagi dengan $x^2 - 3x - 4$.

5. Hitunglah nilai p , untuk sukubanyak:

$f(x) = x^5 + (p-2)x^4 + 3px^3 - x^2 + 2x + 4$ dibagi $x+1$ menghasilkan sisa -10 .

Oleh : Heribertus Heri istiyanto, S.Si
Email : sebelasseptember@yahoo.com
Blog : http://istiyanto.com

6. Sukubanyak $f(x)$ jika dibagi dengan $(x-1)$ sisanya 3 dan jika dibagi dengan $(x+2)$ sisanya 6. Tentukan sisanya jika $f(x)$ dibagi dengan $(x^2 + x - 2)$

7. Jika $(x+2y-3)$ adalah faktor dari $(ax^2 + bxy + cy^2 - 5x + 11y - 3)$, hitunglah nilai a , b dan c .

8. Tentukan faktor-faktornya:

a. $x^3 - 3x^2 - x + 3$

b. $x^4 + 2x^3 - 13x^2 - 14x + 24$

Teorema sisa:

Jika sukubanyak $f(x)$ berderajat n dibagi dengan $(x-k)$, maka sisanya ditentukan oleh $f(k)$

Teorema faktor