Sketsa grafik secara canggih:

Jawab

1. Domain: karena adalah fungsi rasional maka bernilai real jika

Maka

1. , Karena ataupun Maka fungsi bukan genap atau ganjil
2. Titik potong terhadap sumbu x, maka

Karena dan , Maka

Karena tidak memiliki solusi real maka tidak memiliki titik potong disumbu x

1. Titik potong terhadap sumbu y, maka

Maka titik potong disumbu y =

1. Titik kritis
2. Titik ujung, karena domain maka tidak memiliki titik ujung, yang artiya dari titik ujung tidak ada calon titik kritis
3. Titik stasioner

Maka , terjadi pada saat

1. Titik singular, tidak memiliki titik singular

**Karena calon hanya satu maka titik kritis**

1. Kemonotonan

Grafik akan turun pada selang

Grafik akan naik pada selang

1. Titik balik

Titik balik diperoleh ketika maka

Maka titik balik tidak ada

1. Kecekungan

Artinya sepanjang garis bilangan kurva cekung keatas

1. Tidak punya asimtot
2. Pasanggan koordinat

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 | -1/2 | 0 | 1/2 | 2 |
| f(x) | 3 | 1 | 3/4 | 1 | 7/4 | 7 |

1. Sketsa grafik



Jawab

1. Domain: karena adalah fungsi rasional maka bernilai real jika

Maka

1. , Karena ataupun Maka fungsi bukan genap atau ganjil
2. Titik potong terhadap sumbu x, maka

Karena dan , Maka

Maka titik potong terhadap sumbu x adalah

1. Titik potong terhadap sumbu y, maka

Maka titik potong disumbu y =

1. Titik kritis
2. Titik ujung, karena domain maka tidak memiliki titik ujung, yang artiya dari titik ujung tidak ada calon titik kritis
3. Titik stasioner

Maka , terjadi pada saat

Maka tidak ada calon dari stasioner

1. Titik singular, tidak memiliki titik singular

**Karena calon tidak punya titik kritis**

1. Kemonotonan

Grafik akan naik pada selang

1. Titik balik

Maka titik balik tidak ada

1. Tidak cekung dimana-mana
2. Tidak punya asimtot
3. Pasanggan koordinat

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 | -1/2 | 0 | 1/2 | 2 |
| f(x) | -1 | 0 | 1/2 | 1 | 3/2 | 3 |

1. Sketsa grafik

