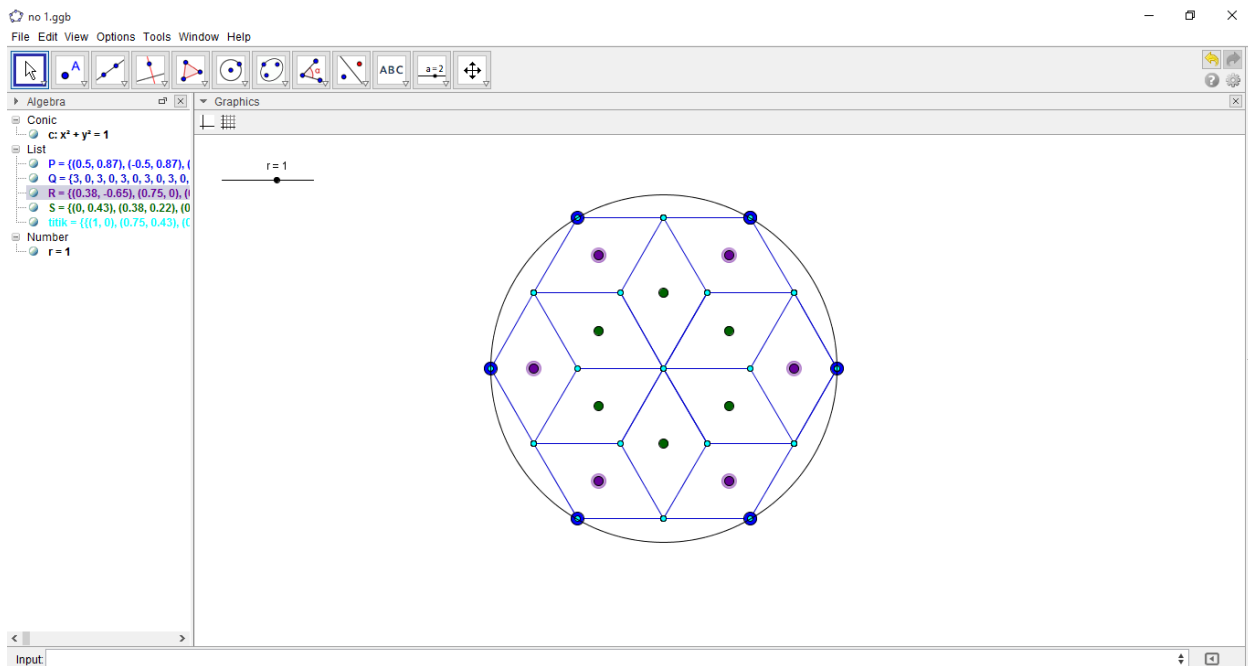


Mata Kuliah : Kognitif Komputasi(Praktek)
 Kode Mata Kuliah : KKT14122
 Jumlah SKS : 2 SKS
 Nama Dosen : Dewa Gede Parta dan Nurjanah
 Minggu ke : 9
 Tanggal : 12 November 2015
 Jadwal : Kamis (13.00 – 14.40)

Menentukan pola titik dan deret bilangan

Minggu ini dilaksanakan Ujian Tengah semester. Secara umum dalam ujian ini diuji kephahaman mahasiswa tentang menentukan pola dari kumpulan titik dan deret bilangan.

Diberikan sebuah gambar sebagai berikut.



1. Menentukan pola titik-titik yang dibedakan oleh warna dalam gambar.

- Titik biru tua=
 $\text{Sequence}[(r \cos(\pi / 3 + \pi / 3 i), r \sin(\pi / 3 + \pi / 3 i)), i, 0, 6]$
- Titik ungu =
 $\text{Sequence}[(r \cos(\pi / 6)^2 \cos((- \pi) / 3 + \pi / 3 i), r \cos(\pi / 6)^2 \sin((- \pi) / 3 + \pi / 3 i)), i, 0, 5]$
- Titik biru muda =
 $\text{Sequence}[(r \cos(\pi / (3 + 3 \text{Mod}[i, 2])) \cos(\pi / 6 i), r \cos(\pi / (3 + 3 \text{Mod}[i, 2])) \sin(\pi / 6 i)), i, 0, 12]$
- Titik Hijau =

Sequence[(1 / 2 r cos(π / 6) cos(π / 2 - π / 3 i), 1 / 2 r cos(π / 6) sin(π / 2 - π / 3 i)),
i, 0, 5]

2. Menentukan pola deret bilangan

Diasumsikan n adalah jumlah dari setiap deret.

- (0,0,1,1,0,0,1,1,0,0,1,1,...)
Polanya : Sequence[Mod[floor(i / 2), 2], i, 0, n]
- (0,1,0,1,0,1,0,1,0,1,0,1,...)
Polanya : Sequence[Mod[i, 2], i, 0, n]
- (1,3,5,7,9,11,13,15,...)
Polanya : Sequence[2i + 1, i, 0, n]
- (0,1,2,3,4,0,1,2,3,4,0,1,2,3,4,...)
Polanya : Sequence[Mod[i, 5], i, 0, 1000]