

DERET GEOMETRI

Nama Kelompok :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Kelas :

Tujuan Pembelajaran :

1. Menjelaskan deret geometri dengan benar.
2. Menentukan jumlah n suku pertama deret geometri dengan benar.

Perhatikan permasalahan dibawah ini !

Nana ingin menabung uangnya di bank untuk keperluan kuliah 4 tahun mendatang. Ia memiliki uang sebesar Rp500.000 yang akan ditabung di sebuah bank tanpa pernah diambil selama 4 tahun. Bank tersebut memberikan bunga sebesar 10% per tahun, dan bunga yang diperoleh setiap tahun akan langsung ditambahkan ke tabungan

1. Tentukan model matematika jumlah tabungan pada tahun ke-1, 2, 3, dan 4 !

Jawab :

2. Tuliskan jumlah 4 suku pertama deret geometri diatas S_n dengan suku pertama a dan rasio r .

Jawab :

3. Kalikan kedua ruas persamaan di atas dengan r , tuliskan hasilnya.

Jawab :

2. Kurangkan rS_n dengan S_n dan tuliskan hasilnya !

Jawab :

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengerjaan kalian diatas, rumus deret geometri yaitu :

$$S_n =$$