L K P D BARISAN DAN DERET

Lembar Kerja Peserta Didik

BARISAN DAN DERET ARITMATIKA

Nama :

Kelas :

2. Employ (Menerapkan)

☞ Jumlah n suku pertama, bisa diperoleh dengan menjumlahkah suku-sukunya.

$S_n =$

Maka diperoleh:

$S_n = a + (a+b) + (a+2b) + \ldots + (a+(n-1)b)$ ... (persamaan 1)

Dengan menggunakan sifat komutatif pada penjumlahan, maka persamaan 1 di ubah menjadi

$S_n = (a+(n-1)b) + \ldots + (a+2b) + (a+b) + a$ ... (persamaan 2)

Jumlahkanlah persamaan 1 dan persamaan 2.

Perhatikan dengan seksama yang sewarna !

$$S_n = \boldsymbol{a} + (\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}) + (\boldsymbol{a}+2\boldsymbol{b}) + \ldots + [\boldsymbol{a}+(\boldsymbol{n}-1)\boldsymbol{b}]$$

$$S_n = [\boldsymbol{a}+(\boldsymbol{n}-1)\boldsymbol{b}] + [\boldsymbol{a}+(\boldsymbol{n}-2)\boldsymbol{b}] + [\boldsymbol{a}+(\boldsymbol{n}-3)\boldsymbol{b}] + \ldots + \boldsymbol{a} \quad +$$

$$2S_n =$$

$$=$$

$$S_n =$$

Sehingga diperoleh rumus menentukan jumlah n suku pertama suatu deret aritmetika adalah

$$\boldsymbol{S_n} =$$

LIVEWORKSHEETS