Ulangan Harian Barisan dan Deret

Kerjakan soal berikut dengan tepat !

Seorang ibu membagikan permen kepada 5 orang anaknya menurut aturan deret aritmetika. Semakin muda usia anak semakin banyak permen yang diperoleh. Jika banyak permen yang diterima anak kedua 11 buah dan anak keempat 19 buah, maka berapa jumlah seluruh permen yang ibu punya.

Diketahui: $U_2 = 11$
$U_4 = 19$

U_2: ..... + ... = ...
U_4: ..... + ... = ... -

..... = ...

b = ...

substitusikan nilai b = ... ke ..... + ... = ...

..... + ...(....) =.....

..... = ...

a = ...

$$S_n = \frac{n}{2}(2a + (n-1)b)$$

$$S_{\ldots\ldots} = \frac{\ldots}{2}(2\,(\ldots) + (\ldots - 1)\,\ldots)$$

$$= \frac{\ldots}{2}(\ldots + (\ldots)\,\ldots)$$

$$= \frac{\ldots}{2}(\,\ldots + \cdots)$$

$$= \frac{\ldots}{2}(\ldots)$$

$$= \cdots$$

LIVEWORKSHEETS

Seutas tali dipotong menjadi 7 bagian dan panjang masing – masing potongan membentuk barisan geometri. Jika panjang potongan tali terpendek sama dengan 6 cm dan potongan tali terpanjang sama dengan 384 cm, berapakah panjang keseluruhan tali tersebut.

Diketahui: $U_1 = 6$

$U_7 = 384$

U_7: ....$^{.....}$ = ...

....$^{.....}$ = ...

... ...$^{....}$ = $\frac{.....}{.....}$

... ...$^{....}$ = ...

r = ...

$S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1}$

$S_{....} = \frac{.....(.....^4-1)}{.....-1}$

$S_{....} = \frac{.....(..... -1)}{.....}$

$S_{.....} = \cdots(\ldots\ldots.)$

$S_{.....} = \ldots\ldots\ldots$

Sebuah bola pingpong dijatuhkan dari ketinggian 25 m dan memantul kembali dengan ketinggian 4/5 kali tinggi semula. Pematulan ini berlangsung terus menerus hingga bola berhenti. Berapakah Panjang lintasan yang dilalui bola sampai berhenti.

Diketahui: a = 25

r = $\frac{4}{5}$

$$PL = 2\left(\frac{a}{1-r}\right) - a$$

$$PL = 2\left(\frac{\cdots}{1-\frac{\square}{\square}}\right) - \cdots$$

$$PL = 2\left(\frac{\cdots}{\frac{\square}{\square}}\right) - \cdots$$

$$PL = 2\left(\ldots\ .\ \frac{\square}{\square}\right) - \cdots$$

$$PL = 2(\ldots) - \cdots$$

$$PL = \cdots - \cdots$$

$$PL = \cdots$$

LIVEWORKSHEETS