



# PAS Matematika

Nama:

Kelas:

Perhatikan Langkah-langkah dalam mengerjakan soal PAS berikut!

1. Kerjakan soal sesuai perintah
2. Diakhir soal klik tanda finish



3. Pilih email my answer to my teacher



4. Enter your full name diisi dengan: nama kalian  
Grup/level diisi dengan :kelas  
School subject diisi dengan: nama mata pelajaran  
Enter you teacher email diisi dengan : [himatussadiyah47@guru.smk.belajar.id](mailto:himatussadiyah47@guru.smk.belajar.id)





# PAS Matematika

KERJAKAN SOAL-SOAL BERIKUT SESUAI PERINTAH!

A. Jodohkan antara kolom kiri dan kanan!

Rumus Barisan Aritmatika

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Keterangan:

$U_n$  :

$a$  :

$n$  :

$b$  :

Banyak suku

Suku pertama

beda

Suku ke n

$$\frac{a}{1 - r}$$

$$U_n = a \cdot r^{n-1}$$

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

Rumus Deret Aritmatika

Rumus Barisan Geometri

Rumus Deret Geometri dengan  $r > 1$

Rumus Deret Geometri dengan  $r < 1$

Rumus Deret Geometri Tak Hingga

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

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



# PAS Matematika

B. Isilah titik-titik berikut dengan jawaban yang benar!

1. Pada tahun pertama suatu konveksi memproduksi 200 stel jas. Tiap tahun rata-rata produksi jas bertambah 30 stel. Pada tahun ke 8 ada berapa stel jas yang diproduksi oleh konveksi tersebut

Suku pertama  $= U_1 = a =$

Beda  $=$

Banyak jas yang diproduksi pada tahun ke 8

$$U_n = a + (n - 1)b$$

$$U = + ( - 1 )$$

$$U = + ( )$$

$$U = +$$

$$U =$$

Jadi banyak jas yang diproduksi pada tahun ke 8 adalah..... stel

2. Selembar kertas dipotong menjadi dua bagian. Setiap bagian dipotong menjadi dua dan seterusnya. Jumlah potongan kertas setelah potongan kelima sama dengan...

$$a = \dots$$



# PAS Matematika

Ditanya  $S_5 = ?$

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

$$S = \frac{(5 - 1)}{-1}$$

$$S = \frac{(-1)}{-1}$$

$$S = \frac{(-1)}{-1}$$

$$S = -$$

$$S =$$

Jadi banyak potongan kertas setelah 5 kali potongan = ...

C. Pilihlah jawaban yang paling benar!

Rumus umum dari barisan aritmetika  $-8, 0, 8, 16, \dots$  adalah  $\dots$

- A.  $U_n = 2n$
- B.  $U_n = 2n + 2$
- C.  $U_n = 4n - 6$
- D.  $U_n = 8n + 16$
- E.  $U_n = 8n - 16$

Diketahui suatu barisan aritmetika dengan  $U_4 = 17$  dan  $U_9 = 37$ . Suku ketujuh barisan tersebut adalah  $\dots$

- A. 25
- B. 29
- C. 32
- D. 40
- E. 44



# PAS Matematika

Suku pertama suatu barisan aritmetika adalah 5. Diketahui suku kesepuluh adalah dua kali suku keempat. Jumlah enam suku pertama barisan tersebut adalah ....

- A. 55      C. 61      E. 67  
B. 58      D. 64

Suku ke-15 dari barisan 3, 5, 7, 9, ... adalah ....

Pilihan jawaban

- 12      ☐ 24  
31      ☐ 168  
256

Jumlah suatu deret geometri tak hingga adalah 10, jika suku pertamanya 2 maka rasionya

Pilihan jawaban

- ☐  $\frac{3}{4}$       ☐  $\frac{4}{5}$   
☐  $\frac{1}{5}$       ☐  $\frac{1}{2}$   
☐  $\frac{2}{5}$

Diketahui sebuah barisan geometri 3, 6, 12....maka suku ketujuh dari barisan geometri tersebut...

Pilihan jawaban

- ☐ 64      ☐ 128  
☐ 190      ☐ 192  
☐ 256



# PAS Matematika

Suatu deret geometri :

$$2 + 6 + 18 + \dots$$

Jumlah 8 suku pertama ( $S_8$ ) deret tersebut adalah ....

Pilihan jawaban

☐ 1458

☐ -1458

☐ 486

☐ 3280

☐ -3280

Diketahui barisan aritmetika

$$2, 7, 12, 17, \dots$$

Beda dari barisan tersebut adalah...

Pilihan jawaban

☐ 5

☐ 2

☐ 7

☐ 12

☐ 9