LKPD

Deret Geometri tak Hingga

NAMA:

KELAS:

Sebelum menjawab soal-soal berikut. Silahkan untuk menyimak video pembelajarannya pada kotak hijau di atas.

Jawablah soal-soal berikut dengan cara menuliskan abjadnya saja pada kotak yang disediakan.

1. Hasil jumlah 4+2+1+... adalah....
   A. 5
   B. 6
   C. 8
   D. 12
   E. 14

2. Jumlah deret geometri tak hingga 27 -9+3 -1+$\frac{1}{3}$-... adalah...
   A. $\frac{27}{2}$
   B. $\frac{27}{4}$
   C. $\frac{81}{2}$
   D. $\frac{81}{4}$
   E. $-\frac{81}{4}$

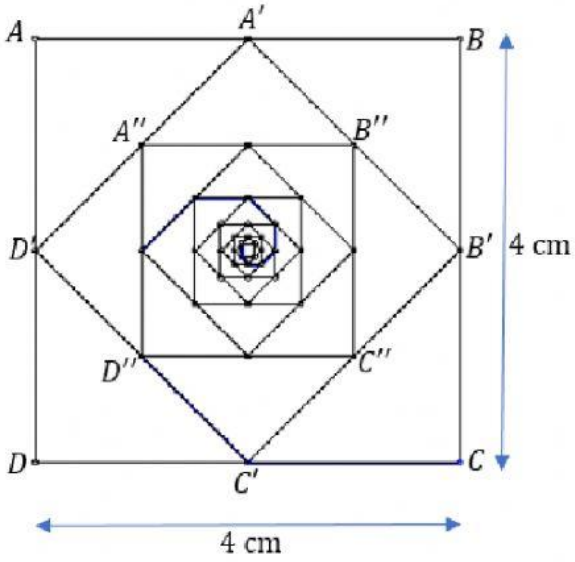
3. Suku ke-2 dan suku ke-4 suatu deret geometri tak hingga berturut-turut adalah 1 dan$\frac{1}{9}$. Jika rasionya positif, maka jumlah semua suku dari deret geometri itu adalah....
   A. $\frac{1}{3}$
   B. 2
   C. 3
   D. 4
   E. $4\frac{1}{2}$

4. Sebuah bola dijatuhkan dari ketinggian 8 meter. Bola memantul ke atas setelah mengenai lantai dengan ketinggian $\frac{3}{5}$ dari ketinggian semula, begitu seterusnya. Panjang lintasan bola tersebut sampai berhenti adalah... m.

LIVEWORKSHEETS

A. 18
B. 22
C. 26
D. 32
E. 36

5. ABCD adalah sebuah persegi dengan Panjang sisi 4 cm. Di dalam persegi ABCD dibuat lagi persegi A'B'C'D', kemudian di dalamnya lagi dibuat persegi lain, yaitu persegi A"B"C"D", demikian hingga seterusnya sampai terdapat tak hingga banyaknya persegi seperti ilustrasi gambar di bawah. Jumlah keliling persegi yang terbentuk adalah ... cm.



A. $(64 + 32\sqrt{2})$
B. $(32 + 32\sqrt{2})$
C. $(36 + 16\sqrt{2})$
D. $(32 + 16\sqrt{2})$
E. $(32 + 12\sqrt{2})$

6. Diketahui suatu deret geometri mempunyai suku pertama 27. Jumlah tak hingga deret tersebut adalah 81. Jumlah semua suku bernomor genap dari deret itu adalah ....

A. $32\frac{2}{5}$
B. $34\frac{2}{5}$
C. $36\frac{3}{5}$
D. $46\frac{3}{5}$
E. $48\frac{3}{5}$

LIVEWORKSHEETS