

EVALUASI

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG "BOLA"

Nama :

Kelas :

A. PILIHAN GANDA

1. Sebuah bola memiliki panjang jari-jari 21 cm. Volume bola itu adalah

- A. 38.808 cm^3
- B. 29.106 cm^3
- C. 19.404 cm^3
- D. 9.702 cm^3

2. Sebuah bola volumenya 904,32 liter. Panjang jari-jarinya adalah

- A. 60 cm
- B. 50 cm
- C. 40 cm
- D. 30 cm

3. Dua buah bola masing-masing jari-jarinya R dan r. Volumennya V dan v. Jika $r = 3R$, maka perbandingan volumennya adalah

- A. 1 : 27
- B. 1 : 9
- C. 1 : 6
- D. 1 : 3



BANGUN RUANG SISI LENGKUNG "BOLA"

4. Dua buah bola masing-masing jari-jarinya R dan r . Luas permukaannya L dan l . Jika $r = 3R$, maka perbandingan luas permukaannya adalah

- A. $1 : 3$
- B. $1 : 6$
- C. $1 : 9$
- D. $1 : 27$

5. Luas permukaan bola adalah 616 cm^2 , maka volum bola adalah ... cm^3 .

- A. $114,73 \text{ cm}^3$
- B. $1437,33 \text{ cm}^3$
- C. $1743,33 \text{ cm}^3$
- D. $1437,33 \text{ cm}^3$

6. Sebuah bola memiliki jari-jari $7,5 \text{ cm}$. Jika ketebalan sisi bola $0,5 \text{ cm}$, maka volume angin dalam bola adalah ... cm^3 .

- A. $114,73 \text{ cm}^3$
- B. $1437,33 \text{ cm}^3$
- C. $1743,33 \text{ cm}^3$
- D. $1437,33 \text{ cm}^3$

7. Sebuah peluru terdiri dari tabung dan kerucut. Jika panjang peluru 17 cm , diameter 6 cm dan tinggi kerucut 4 cm , maka luas permukaan peluru adalah

- A. $376,8 \text{ cm}^2$
- B. $292,02 \text{ cm}^2$
- C. $348,54 \text{ cm}^2$
- D. $395,64 \text{ cm}^2$



BANGUN RUANG SISI LENGKUNG "BOLA"



8. Sebuah bola dimasukkan ke dalam tabung. Diameter bola sama dengan diameter tabung = 12 cm, tinggi tabung = 12 cm. Volum tabung di luar bola adalah
- A. 1.356,48 cm^3
 - B. 904,32 cm^3
 - C. 452,16 cm^3
 - D. 226,08 cm^3
9. Sebuah seng yang panjangnya 110 m dan lebarnya 40 m, akan dibuat pipa berbentuk tabung tanpa alas dan tutup dengan jari-jari 7 m dan panjangnya 10 m. Banyak pipa yang terbentuk adalah ... pipa.
- A. 8
 - B. 9
 - C. 10
 - D. 11
10. Sebuah rumah makan menerima pesanan nasi sebanyak 20 kotak. Kotak nasi berbentuk kubus dengan panjang rusuk 10 cm. Jika nasi yang dipesan harus berbentuk setengah bola, maka volum nasi yang harus disediakan rumah makan itu maksimal ... liter.
- A. 40,9
 - B. 21,8
 - C. 41,9
 - D. 40,1

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG "BOLA"

B. ESSAI

1. Harga total bahan untuk membuat atap masjid berbentuk setengah bola dengan diameter 140 m diperlukan biaya Rp. 308.000.000,-. Harga bahan per meter adalah

PENYELESAIAN :

2. Sebuah termos berisi 5 liter air. Banyak minimal cangkir berbentuk tabung dengan diameter 5 cm dan tinggi 4 cm untuk menampung air tersebut adalah

PENYELESAIAN :



BANGUN RUANG SISI LENGKUNG "BOLA"

3. Diketahui sebuah bola mempunyai panjang jari-jari 42 cm. Hitunglah luas permukaan dan volume bola tersebut!



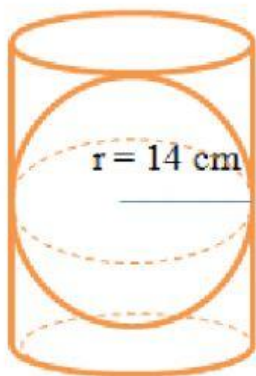
PENYELESAIAN :

4. Diketahui sebuah bola A memiliki jari-jari sepanjang 7cm. Jika bola B memiliki permukaan 9 kali lebih luas dari pada permukaan bola A, berapakah volume bola B?

PENYELESAIAN :

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG "BOLA"

5. Perhatikan gambar dibawah ini dan tentukan volume tabung di luar bola ?



$t = 30 \text{ cm}$

PENYELESAIAN :

