

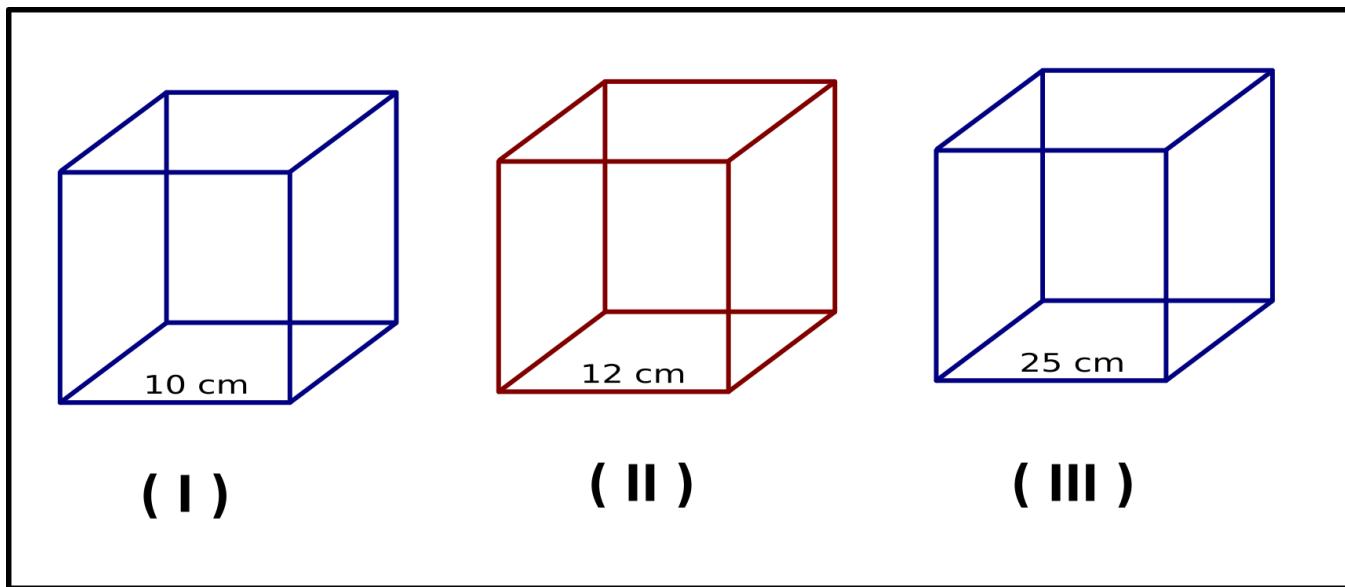
SOAL ULANGAN HARIAN MATEMATIKA

Nama :
Kelas : V (Lima)
Sekolah :
Bab : Kubus Dan Balok



A. BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR!

Perhatikan gambar berikut untuk mengisi soal nomor 5 – 7



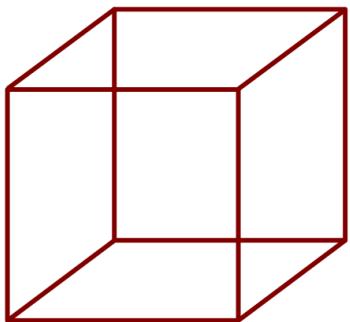
5. Volume gambar nomor I adalah
a. 343 cm^3 b. 1.000 cm^3 c. 512 cm^3 d. 729 cm^3

6. Volume gambar nomor II adalah
a. 1.331 cm^3 b. 1.728 cm^3 c. 1.000 cm^3 d. 3.375 cm^3

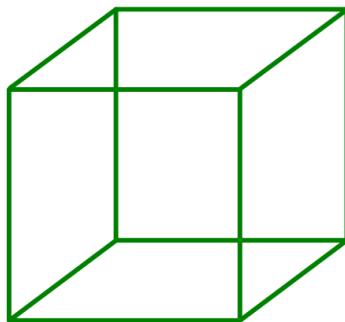
7. Volume gambar nomor III adalah
a. 3.375 cm^3 b. 125 cm^3 c. 15.625 cm^3 d. 42.875 cm^3

8. Andi mempunyai kardus berbentuk kubus yang mempunyai panjang sisi 40 cm. Volume kubus milik Andi adalah cm^3
- a. 64.000 b. 54.000 c. 16.000 d. 1.600
9. Rino mempunyai kotak pensil berbentuk kubus dengan panjang sisinya 20 cm. Lalu Doni juga punya kotak pensil berbentuk kubus dengan panjang sisi 15 cm. Selisih volume kotak pensil mereka berdua adalah cm^3
- a. 4600 b. 8.000 c. 3.375 d. 4.625

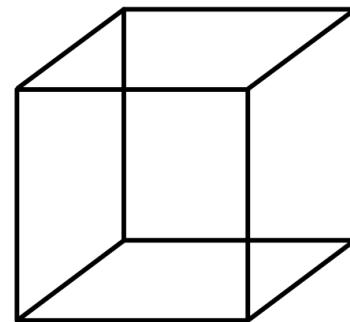
Perhatikan gambar di bawah ini untuk mengisi soal nomor 10 – 12



$$\text{Volume} = 512 \text{ cm}^3$$



$$\text{Volume} = 343 \text{ cm}^3$$



$$\text{Volume} = 2.197 \text{ cm}^3$$

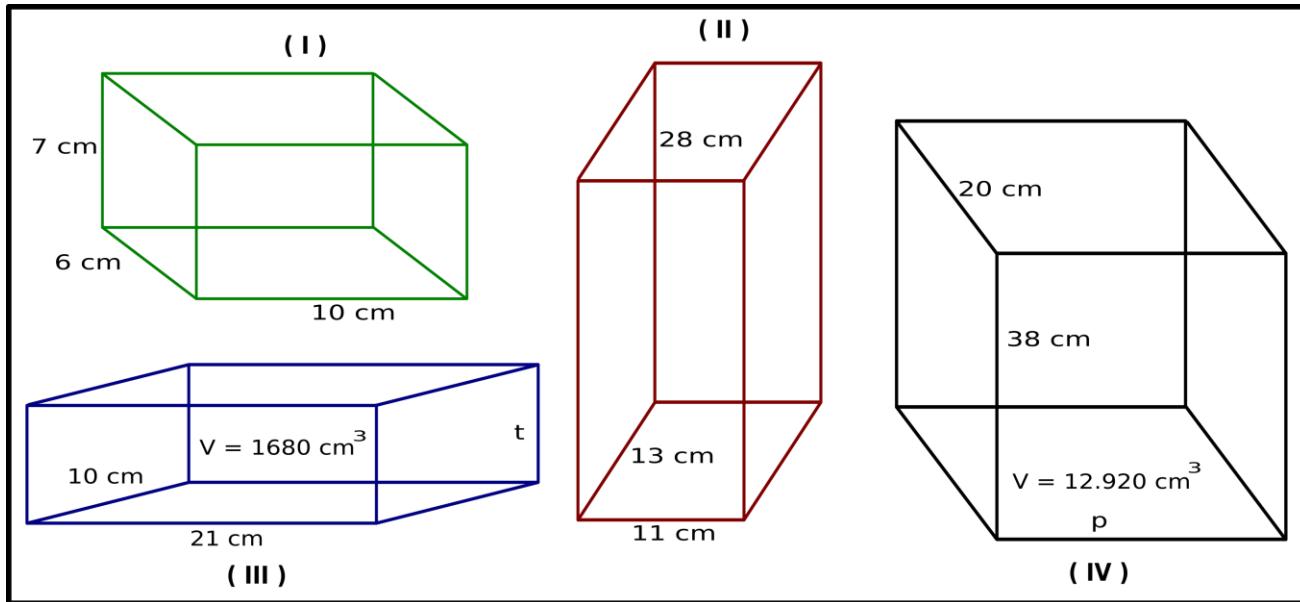
(I)

(II)

(III)

10. Panjang sisi kubus nomor I adalah
- a. 6 cm b. 7 cm c. 8 cm d. 9 cm
11. Panjang sisi kubus nomor II adalah
- a. 7 cm b. 9 cm c. 11 cm d. 15 cm
12. Panjang sisi kubus nomor III adalah
- a. 17 b. 16 c. 14 d. 13
13. Rumus untuk mencari volume balok adalah
- a. $V = P \times l$ b. $V = P \times l \times t$ c. $V = P \times a \times t$ d. $V = r \times a \times t$
14. Balok adalah bangun ruang yang sisinya paling banyak berbentuk
- a. Segi empat c. Lingkaran
b. Layang-layang d. Persegi panjang
15. Balok mempunyai jumlah rusuk sebanyak
- a. 12 buah b. 15 buah c. 6 buah d. 8 buah
16. Perbedaan antara balok dan kubus di antaranya adalah
- a. Jumlah sisinya
b. Besar sudut-sudutnya
c. Jumlah rusuknya
d. Bentuk sisi-sisinya

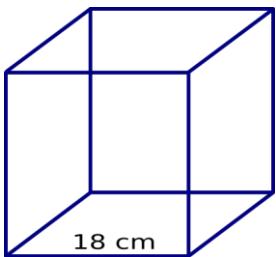
Perhatikan gambar berikut ini untuk mengisi soal nomor 17 – 20



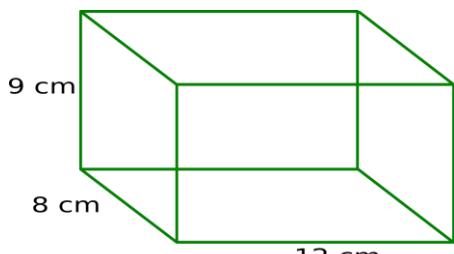
17. Volume balok pada gambar nomor I adalah
 - a. 430 cm^3
 - b. 210 cm^3
 - c. 480 cm^3
 - d. 420 cm^3
18. Volume balok pada gambar nomor II adalah
 - a. 4.004 cm^3
 - b. 4.324 cm^3
 - c. 8.024 cm^3
 - d. 4.125 cm^3
19. Tinggi balok pada gambar nomor III adalah
 - a. 6 cm
 - b. 7 cm
 - c. 8 cm
 - d. 9 cm
20. Panjang balok pada gambar nomor IV adalah
 - a. 15
 - b. 27
 - c. 17
 - d. 25
21. Rina mempunyai kotak pensil berbentuk balok dengan panjang 15 cm, lebar 8 cm dan tinggi 4 cm. Volume kotak pensil Rina adalah cm^3
 - a. 480
 - b. 240
 - c. 960
 - d. 120
22. Volume sebuah bak mandi berbentuk balok adalah 1.800 dm^3 . Jika panjang dan lebar bak mandi tersebut adalah 15 dm dan 10 dm, maka tinggi bak tersebut adalah
 - a. 15 dm
 - b. 18 dm
 - c. 13 dm
 - d. 12 dm
23. Aquarium berbentuk balok dengan panjang, lebar dan tinggi sebesar 90 cm, 60 cm dan 70 cm. Maka volumenya adalah
 - a. 378.000 dm^3
 - b. 378 cm^3
 - c. 378 dm^3
 - d. $37,8 \text{ m}^3$
24. Pak Dani kotak buah berbentuk balok dengan volume sebesar 1.500 dm^3 . Jika lebar dan tinggi kotak buah itu adalah 100 cm dan 125 cm, maka panjangnya adalah
 - a. 120 cm
 - b. 120 dm
 - c. 140 cm
 - d. 150 dm
25. Volume sebuah balok adalah 5 kali volum kubus. Jika panjang sisi kubus adalah 10 cm. Maka volume balok tersebut adalah
 - a. 500 cm^3
 - b. 5.000 cm^3
 - c. 5.000 dm^3
 - d. 50.000 cm^3

B. JAWABLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN BERIKUT INI DENGAN BENAR!

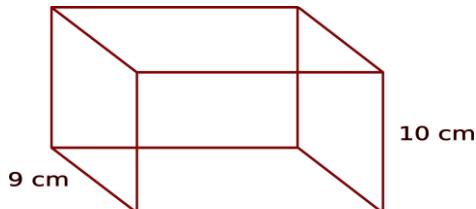
1. Sebuah balok mempunyai jumlah sisi sebanyak
2. Sisi-sisi kubus memiliki ukuran yang
3. Volume kubus dengan panjang sisi 15 cm adalah
4. Panjang sisi kubus yang volumenya 2.744 dm^3 adalah



5. Volume kubus di atas adalah
6. Volume sebuah balok adalah setengah dari volume kubus yang panjang sisinya 26 dm. Volume balok tersebut adalah
 7. Volume sebuah bak air berbentuk balok adalah 1.512 dm^3 . Jika luas alasnya adalah 126 dm^2 . Tinggi balok tersebut adalah

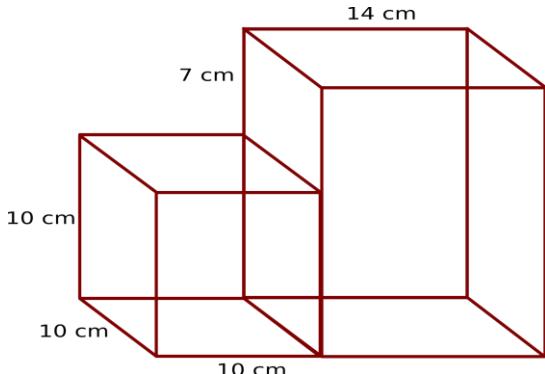


8. Volume balok di atas adalah
9. Selisih volume kubus yang panjang sisinya 26 cm dan 30 cm adalah cm^3



10. Jika volume bangun di atas adalah 1890 cm^3 maka panjangnya adalah

C. JAWABLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN BERIKUT INI DENGAN BENAR!



1. Hitunglah volume bangun di atas!

Jawab :

.....

.....

2. Pak Bagas mempunyai aquarium berbentuk kubus dengan panjang sisinya 120 cm. Jika Pak Bagas hanya ingin mengisi air separuhnya saja. Berapakah volume air yang harus dimasukkannya?

Jawab :

.....

.....

3. Doni dan Rina memiliki kotak pensil berbentuk kubus. Dodi memiliki kotak pensil engan panjang sisi 16 cm, sedangkan punya Rina panjang sisinya adalah 17 cm. Hitunglah selisih volume kotak pensil antara Doni dan Rina.

Jawab :

.....

.....

4. Dina mempunyai kotak mainan yang berukuran $50 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times 24 \text{ cm}$. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran $2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$ sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

Jawab :

.....

.....

5. Di sebuah wahana wisata terdapat 4 buah kolam renang dengan ukuran yang sama dengan bentuk berupa balok. Panjang kolam tersebut adalah 8 m, lebar 6 m dan tinggi 1,5 m. Dua kolam diisi air hingga penuh dan dua kolam yang lainnya diisi setengahnya saja. Berapakah volume air yang dibutuhkan untuk mengisinya?

Jawab :

.....

KUNCI JAWABAN SOAL ULANGAN HARIAN MATEMATIKA KELAS 5 SD BAB 5 KUBUS DAN BALOK

A. JAWABAN

1. d. 6
2. b. 12
3. b. Persegi
4. d. $V = s \times s \times s$
5. b. 1.000 cm^3
6. b. 1.728 cm^3
7. c. 15.625 cm^3
8. a. 64.000
9. d. 4.625
10. c. 8 cm
11. a. 7 cm
12. d. 13
13. b. $V = P \times l \times t$
14. d. Persegi panjang
15. a. 12 buah
16. d. Bentuk sisi-sisinya
17. d. 420 cm^3
18. a. 4.004 cm^3
19. c. 8 cm
20. c. 17
21. a. 480
22. d. 12 dm
23. c. 378 dm^3
24. a. 120 cm
25. b. 5.000 cm^3

B. JAWABAN

1. 6 sisi
2. sama besar
3. $15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} = 3.375 \text{ cm}^3$
4. 14 dm
5. $18 \text{ cm} \times 18 \text{ cm} \times 18 \text{ cm} = 5.832 \text{ cm}^3$
6. $1/2 \times 26 \text{ dm} \times 26 \text{ dm} \times 26 \text{ dm} = 8.788 \text{ dm}^3$
7. $1.512 \text{ dm}^3 : 126 \text{ dm}^2 = 12 \text{ dm}$
8. $12 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} = 8.864 \text{ cm}^3$
9. $(30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}) - (26 \text{ cm} \times 26 \text{ cm} \times 26 \text{ cm}) = 27.000 \text{ cm}^3 - 17.576 \text{ cm}^3 = 9.424 \text{ cm}^3$
10. $1.890 \text{ cm} : (9 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}) = 1.890 \text{ cm}^3 : 90 \text{ cm}^2 = 21 \text{ cm}$

C. JAWABAN

1. Volume bangun gabungan :

Diketahui :

$$s \text{ kubus} = 10 \text{ cm}$$

$$p \text{ balok} = 14 \text{ cm}$$

$$l \text{ balok} = 10 \text{ cm}$$

$$t \text{ balok} = 10 \text{ cm} + 7 \text{ cm} = 17 \text{ cm}$$

- Volume kubus

$$V = s \times s \times s$$

$$V = 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$V = 1.000 \text{ cm}^3$$

- Volume balok

$$V = p \times l \times t$$

$$V = 14 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 17 \text{ cm}$$

$$V = 2.380 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume semuanya} = \text{luas kubus} + \text{luas balok}$$

$$\text{Volume semuanya} = 1.000 \text{ cm}^3 + 2.380 \text{ cm}^3 = 3.380 \text{ cm}^3$$

2. Diketahui :

Bentuk aquarium = kubus

Panjang sisi = 120 cm

Isi aquarium = 1/2

Ditanya = volume air ?

$$\text{Volume air} = 1/2 \times (s \times s \times s)$$

$$V = 1/2 \times (120 \text{ cm} \times 120 \text{ cm} \times 120 \text{ cm})$$

$$V = 1/2 \times 1.728.000 \text{ cm}^3$$

$$V = 864.000 \text{ cm}^3 \text{ atau } V = 864 \text{ dm}^3 = 864 \text{ liter}$$

3. Diketahui :

Dua kotak pensil berbentuk kubus

Panjang sisi kotak pensil milik Doni = 16 cm

Panjang sisi kotak pensil milik Rina = 17 cm

Ditanya = Selisih volume kotak pensil Doni dan Rina ?

Jawab :

$$\text{Volume kotak pensil Doni} = s \times s \times s$$

$$V = 16 \text{ cm} \times 16 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$$

$$V = 4.096 \text{ cm}^3$$

$$\text{Volume kotak pensil Rina} = s \times s \times s$$

$$V = 17 \text{ cm} \times 17 \text{ cm} \times 17 \text{ cm}$$

$$V = 4.913 \text{ cm}^3$$

$$\text{Jadi selisih volume kotak pensil mereka adalah} = 4.913 \text{ cm}^3 - 4.096 \text{ cm}^3 = 817 \text{ cm}^3$$

4. Volume kotak mainan = $p \times l \times t$

$$V = 50 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} \times 24 \text{ cm}$$

$$V = 36.000 \text{ cm}^3$$

Volume kubus-kubus kecil = $s \times s \times s$

$$V = 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} \times 2 \text{ cm}$$

$$V = 8 \text{ cm}^3$$

Jumlah kubus yang bisa dimasukkan = Volume kotak mainan : volume kubus

$$= 36.000 \text{ cm}^3 : 8 \text{ cm}^3$$

$$= 4.500 \text{ kubus kecil}$$

5. Diketahui :

Panjang kolam = 8 m

Lebar kolam = 6 m

Tinggi kolam = 1,5 m

Jumlah kolam = 4 (dua kolam terisi penuh dan dua kolam terisi setengahnya)

- Volume dua kolam yang terisi penuh

$$V = 2 \times (p \times l \times t)$$

$$V = 2 \times (8 \text{ m} \times 6 \text{ m} \times 1,5 \text{ m})$$

$$V = 2 \times 72 \text{ m}^3$$

$$V = 144 \text{ m}^3$$

- Volume dua kolam yang terisi setengahnya

$$V = 2 \times 1/2 \times (p \times l \times t)$$

$$V = 2 \times 1/2 \times (8 \text{ m} \times 6 \text{ m} \times 1,5 \text{ m})$$

$$V = 2 \times 1/2 \times 72 \text{ m}^3$$

$$V = 1 \times 72 \text{ m}^3$$

$$V = 72 \text{ m}^3$$

Jadi volume air yang dibutuhkan adalah = $144 \text{ m}^3 + 72 \text{ m}^3 = 216 \text{ m}^3$