

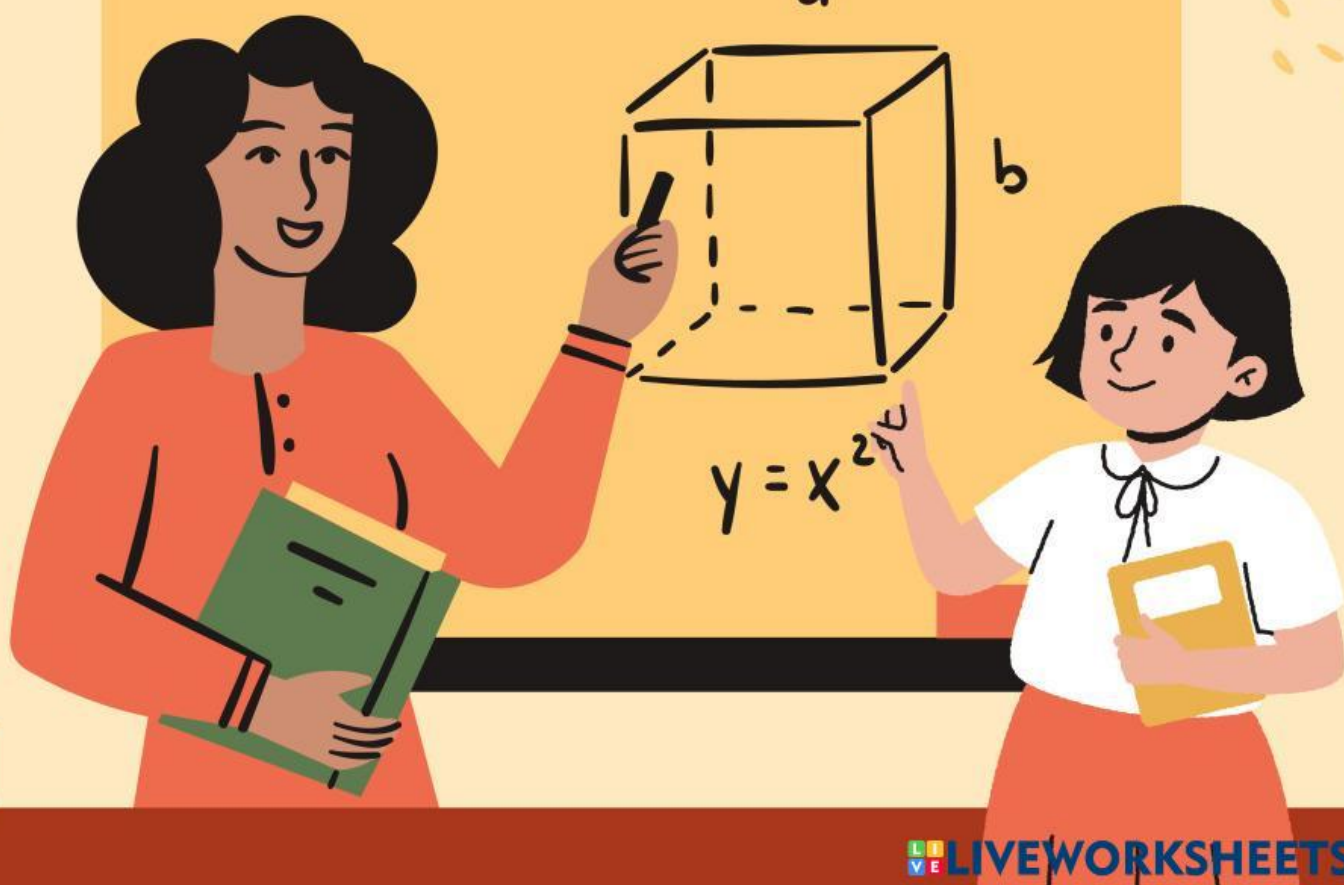
Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

VOLUME BANGUN RUANG SISI DATAR

Nama : _____

Kelas : _____



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D peserta didik dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas lingkaran dan menyelesaikan masalah yang terkait. Mereka dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) dan menyelesaikan masalah yang terkait. Mereka dapat menjelaskan pengaruh perubahan secara proporsional dari bangun datar dan bangun ruang terhadap ukuran panjang, besar sudut, luas, dan/atau volume.

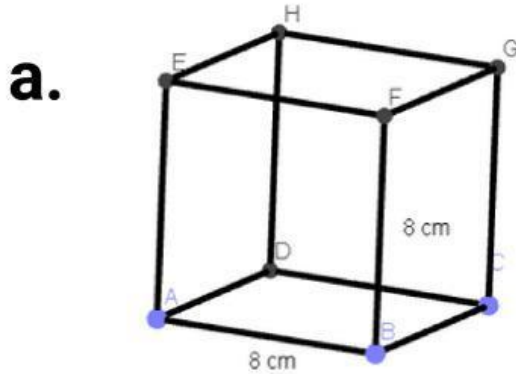
TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat :

1. Menghitung volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, dan prisma).
2. Menyelesaikan permasalahan kontekstual mengenai volume bangun ruang sisi datar.

KEGIATAN 1

Hitung volume dari masing-masing bangun ruang dibawah ini.



Diketahui :

Panjang sisi kubus = cm

Ditanyakan :

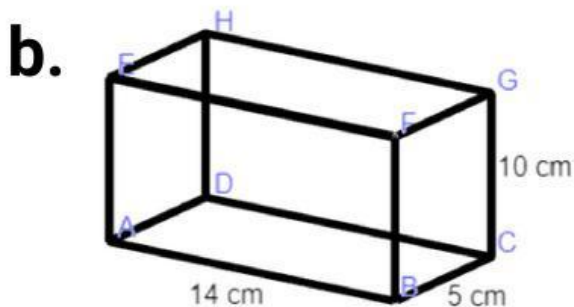
Berapakah volume kubus tersebut?

Jawab :

Volume kubus = $s \times s \times s$

Volume kubus = cm $\times$ cm $\times$ cm

Volume kubus = cm³



Diketahui :

Panjang balok = cm

Lebar balok = cm

Tinggi balok = cm

Ditanyakan :

Berapakah volume balok tersebut?

Jawab :

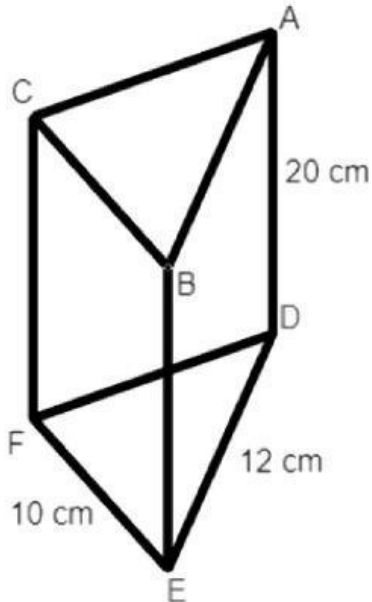
Volume balok = $p \times l \times t$

Volume balok = cm $\times$ cm $\times$ cm

Volume balok = cm³

KEGIATAN 1

C.



Diketahui :

Panjang alas segitiga = cm

Tinggi segitiga = cm

Tinggi prisma = cm

Ditanyakan :

Berapakah volume prisma tersebut?

Jawab :

Mencari luas alas prisma

Luas alas prisma = $\frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$

Luas alas prisma = $\frac{1}{2} \times$ cm $\times$ cm

Luas alas prisma = cm²

Mencari volume prisma

Volume prisma = luas alas prisma $\times$ tinggi prisma

Volume prisma = cm² $\times$ 20 cm

Volume prisma = cm³

KEGIATAN 2

Cermati masalah berikut!



Pak Budi memiliki akuarium berbentuk balok dengan panjang 80 cm, lebar, 40, dan tinggi 50 cm. Ia ingin mengisi akuarium tersebut hingga penuh. Berapa liter air yang dibutuhkan Pak Budi? ($1000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ liter}$)

Diketahui :

Panjang akuarium = cm

Lebar akuarium = cm

Tinggi akuarium = cm

Ditanyakan :

Berapa liter air yang dibutuhkan Pak Budi?

Jawab :

Volume akuarium = cm × cm × cm

Volume akuarium = cm^3 = liter

Jadi, Pak Budi membutuhkan liter air agar akuarium terisi penuh.