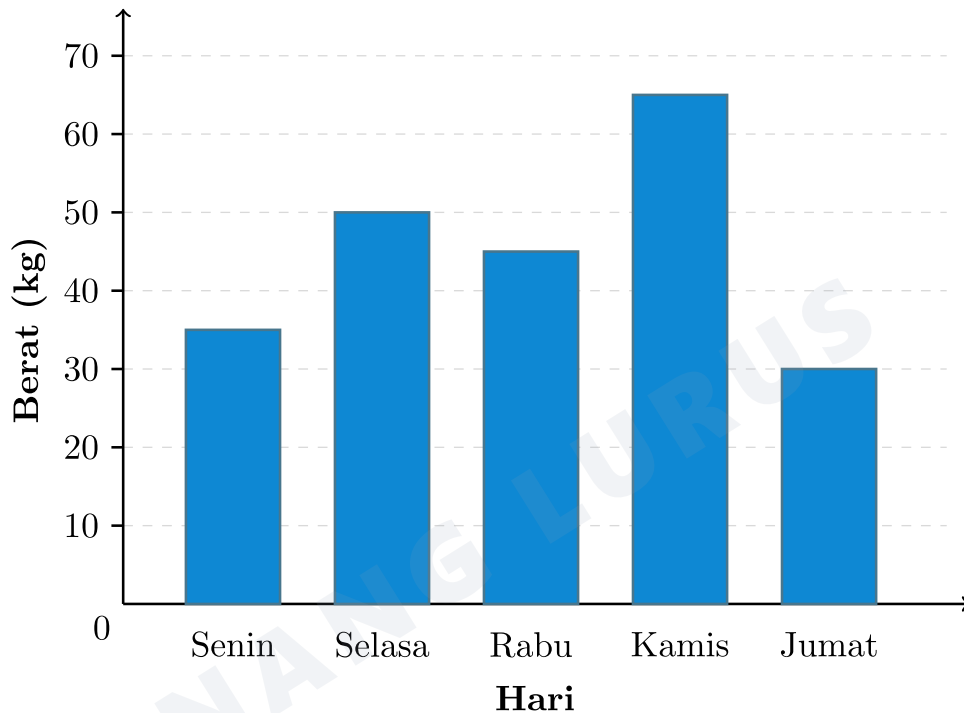




- 1 Pengurus OSIS di suatu SMP melakukan kegiatan peduli lingkungan dengan mendata berat sampah botol plastik yang berhasil dikumpulkan oleh siswa selama 5 hari berturut-turut. Hasil pendataan tersebut disajikan dalam diagram batang berikut:

Data Pengumpulan Sampah Plastik



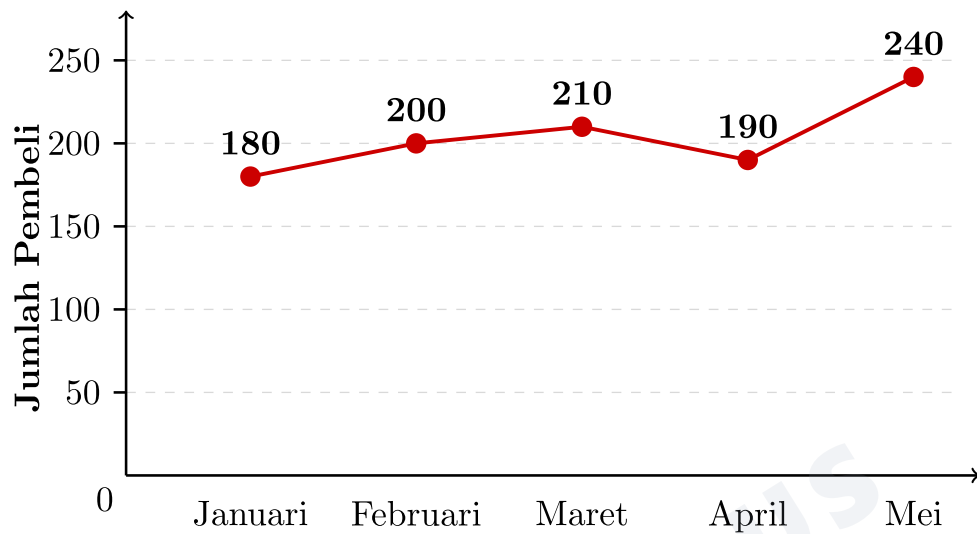
Pernyataan yang tepat berdasarkan informasi pada diagram batang tersebut adalah ...

- A** Jumlah sampah yang dikumpulkan setiap hari selalu mengalami peningkatan.
- B** Penurunan pengumpulan sampah terbesar terjadi pada hari Rabu.
- C** Jumlah pengumpulan sampah pada hari Kamis lebih banyak daripada hari Selasa.
- D** Selisih pengumpulan sampah antara hari Kamis dan Jumat kurang dari **25 kg**.

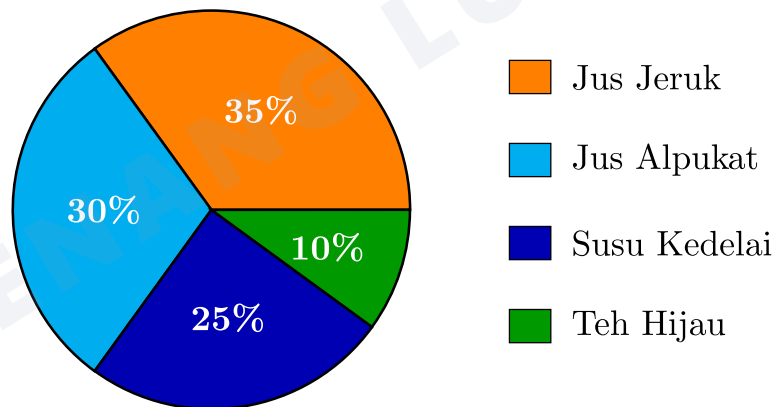
2

Sebuah kantin kejujuran di suatu SMP melakukan evaluasi terhadap penjualan menu minuman sehat selama 5 bulan terakhir. Berikut disajikan data jumlah pembeli per bulan dalam diagram garis, serta data persentase jenis minuman yang terjual khusus pada bulan Mei dalam diagram lingkaran.

Jumlah Pembeli Kantin per Bulan



Persentase Minuman yang Terjual (Mei)



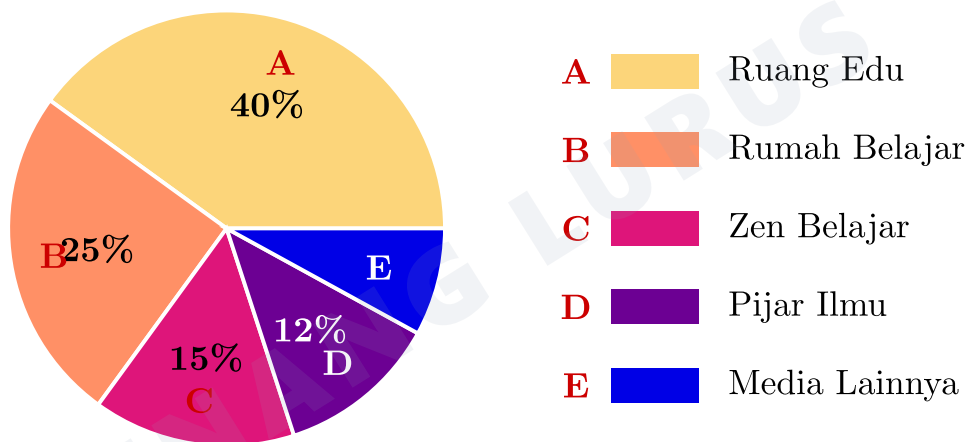
Berdasarkan kedua grafik di atas, tentukan pernyataan mana saja yang bernilai BENAR! (Jawaban benar lebih dari satu)

- ☐ Peningkatan jumlah pembeli paling signifikan (paling besar) terjadi pada periode bulan April ke Mei.
- ☐ Jika setiap pembeli pada bulan Mei membeli satu botol minuman, maka banyak botol Jus Jeruk yang terjual adalah 84 botol.
- ☐ Berdasarkan diagram garis, jumlah pembeli kantin selalu mengalami peningkatan secara konsisten setiap bulannya.
- ☐ Pada bulan Mei, jumlah Susu Kedelai yang terjual adalah 70 botol (asumsi setiap pembeli membeli satu minuman).

3

Perhatikan diagram lingkaran berikut.

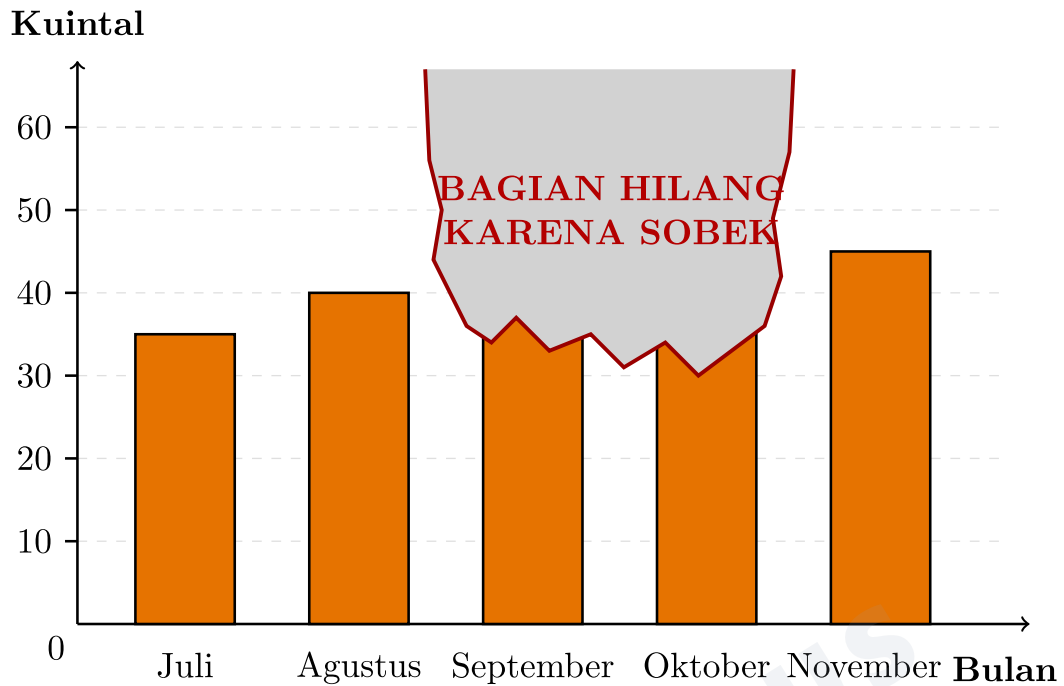
Platform Belajar Digital yang Paling Banyak Digunakan Siswa SMP di Suatu Kota



Pernyataan berikut yang benar adalah ...

(Lebih dari satu pernyataan benar)

- ☐ Platform Rumah Belajar lebih banyak digunakan siswa dibandingkan Zen Belajar.
- ☐ Jika pengguna platform Pijar Ilmu sebanyak 480 siswa, maka pengguna platform Zen Belajar adalah 550 siswa.
- ☐ Jika pengguna platform Pijar Ilmu sebanyak 480 siswa, maka pengguna platform Media Lainnya adalah 320 siswa.
- ☐ Persentase siswa yang menggunakan platform Media Lainnya adalah 10%.



Data di atas merupakan catatan hasil tangkapan ikan tongkol milik Kelompok Nelayan Berkah selama 5 bulan, namun diagram tersebut robek pada data bulan September dan Oktober sehingga informasinya tidak lengkap.

Jika rata-rata hasil tangkapan ikan selama 5 bulan tersebut adalah **42 kuintal** dan hasil tangkapan pada bulan Oktober lebih banyak **10 kuintal** dibandingkan bulan September, maka banyak hasil tangkapan ikan pada bulan Oktober adalah

- A** 40 kuintal
- B** 45 kuintal
- C** 50 kuintal
- D** 55 kuintal

Perhatikan tabel berikut.

“Daftar Usia Anggota Tim Olimpiade Sains SMP Garuda”

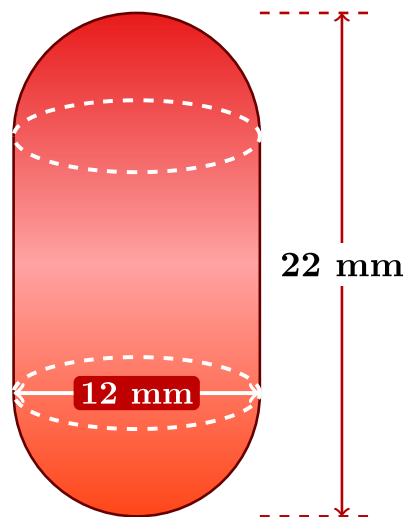
NO	NAMA	USIA (Tahun)
1	Aditya Pratama	15
2	Bilqis Khairunnisa	13
3	Chandra Wijaya	15
4	Dewi Anggraini	12
5	Eko Prasetyo	15
6	Farhan Maulana	13
7	Gita Permata	16
8	Haikal Rasyid	13
9	Intan Maharani	14
10	Jonathan Kevin	15
11	Kirana Larasati	12
12	Luqman Hakim	15

Berdasarkan tabel di atas, pernyataan-pernyataan yang bernilai benar adalah ...

- ☐ Modus usia anggota adalah **15 tahun**.
- ☐ Rata-rata usia anggota adalah **15 tahun**.
- ☐ Banyak anggota yang berusia lebih dari rata-rata ada **6 orang**.
- ☐ Median usia anggota sama dengan nilai rata-rata usia anggota.

6

Rani mengonsumsi kapsul suplemen minyak ikan yang bentuknya merupakan gabungan dari sebuah tabung dan dua buah setengah bola pada kedua ujungnya seperti tampak pada gambar berikut.



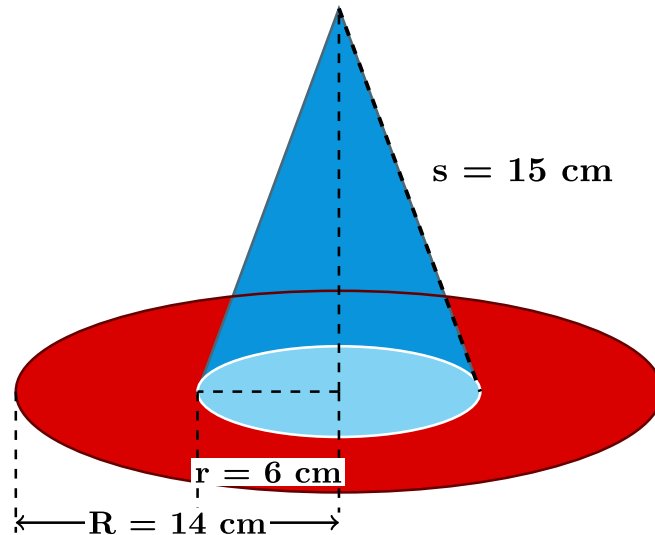
Kapsul Minyak Ikan

Volume kapsul suplemen tersebut adalah

- A** $792\pi \text{ mm}^3$
- B** $648\pi \text{ mm}^3$
- C** $504\pi \text{ mm}^3$
- D** $360\pi \text{ mm}^3$

7

Fiko membuat topi pesta berbentuk kerucut dengan pinggiran melingkar (berbentuk cincin lingkaran) dari selembar karton seperti tampak pada gambar berikut.



Keterangan:

s = panjang garis pelukis kerucut

r = jari-jari lubang kerucut (lingkaran dalam)

R = jari-jari pinggiran luar topi (lingkaran luar)

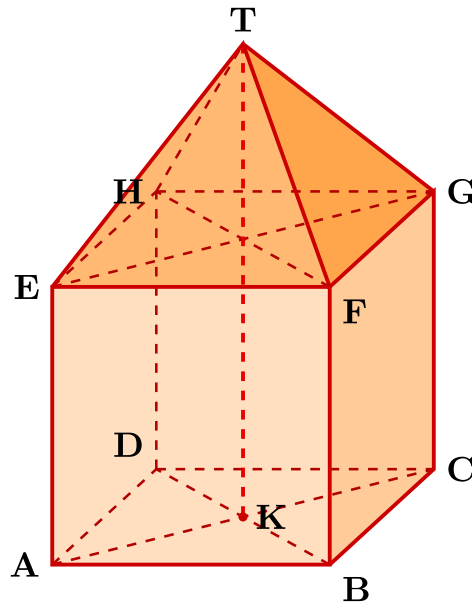
Luas permukaan karton yang digunakan untuk membuat topi tersebut adalah

A $160\pi \text{ cm}^2$

B $196\pi \text{ cm}^2$

C $250\pi \text{ cm}^2$

D $310\pi \text{ cm}^2$



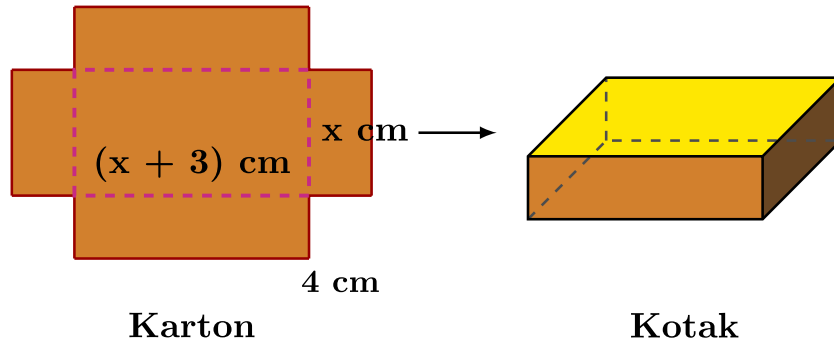
Bangun tersebut terbentuk dari gabungan kubus $ABCD.EFGH$ dan limas segi empat beraturan $T.EFGH$. Diketahui panjang rusuk kubus $AB = 12 \text{ cm}$ dan tinggi total dari alas sampai puncak limas adalah $TK = 21 \text{ cm}$.

Volume bangun ruang gabungan tersebut adalah

- A** 1.728 cm^3
- B** 2.160 cm^3
- C** 2.592 cm^3
- D** 3.024 cm^3

9

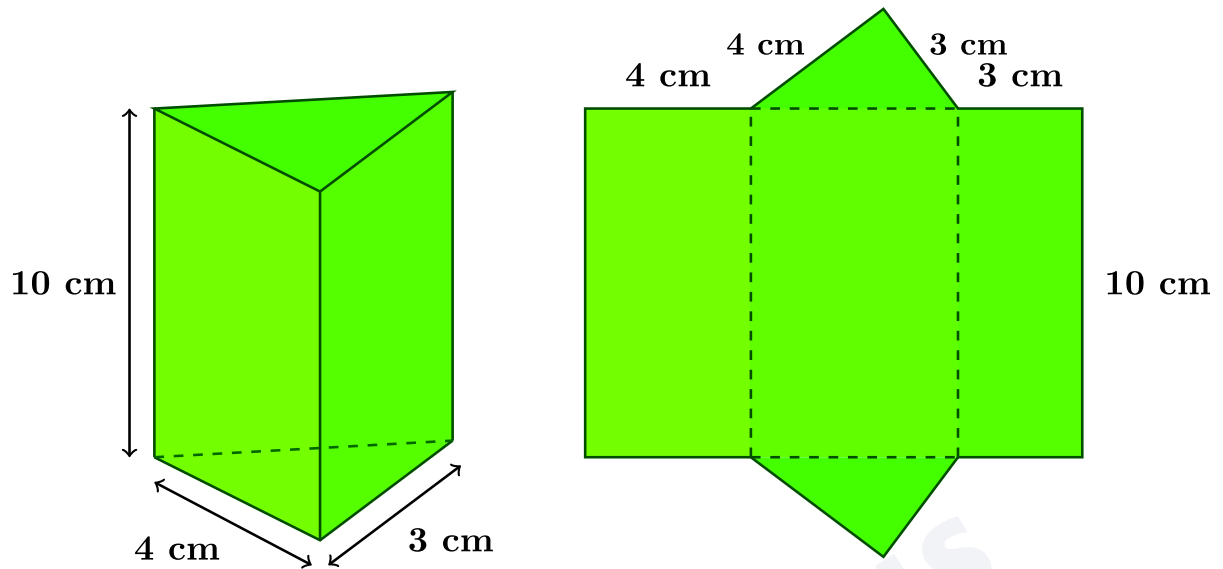
Perhatikan gambar berikut!



Kotak berbentuk balok tanpa tutup terbuat dari selembar karton yang berbentuk persegi panjang. Setiap pojok karton dipotong persegi seluas $4 \times 4 \text{ cm}^2$ lalu dilipat ke atas. Panjang bidang alas kotak adalah **3 cm** lebihnya dari lebarnya dan volume kotak itu adalah **280 cm^3** . Panjang alas kotak adalah

- A** 7 cm
- B** 10 cm
- C** 12 cm
- D** 14 cm

- 10 Sebuah usaha rumahan memproduksi kemasan makanan ringan berbentuk prisma segitiga siku-siku dari bahan karton. Setiap kemasan dibuat dari satu jaring-jaring utuh (bukan sambungan potongan kertas). Berikut disajikan gambar bentuk kemasan dan sketsa jaring-jaringnya:



Karton lembaran yang tersedia untuk membuat kemasan memiliki ukuran $45 \text{ cm} \times 60 \text{ cm}$. Pemotongan dilakukan secara rapi dengan memperhatikan tata letak jaring-jaring tanpa menyambung potongan sisa.

Banyak kemasan maksimum yang dapat dibuat dari selembar karton tersebut adalah

- A 6 kemasan
- B 12 kemasan
- C 15 kemasan
- D 20 kemasan