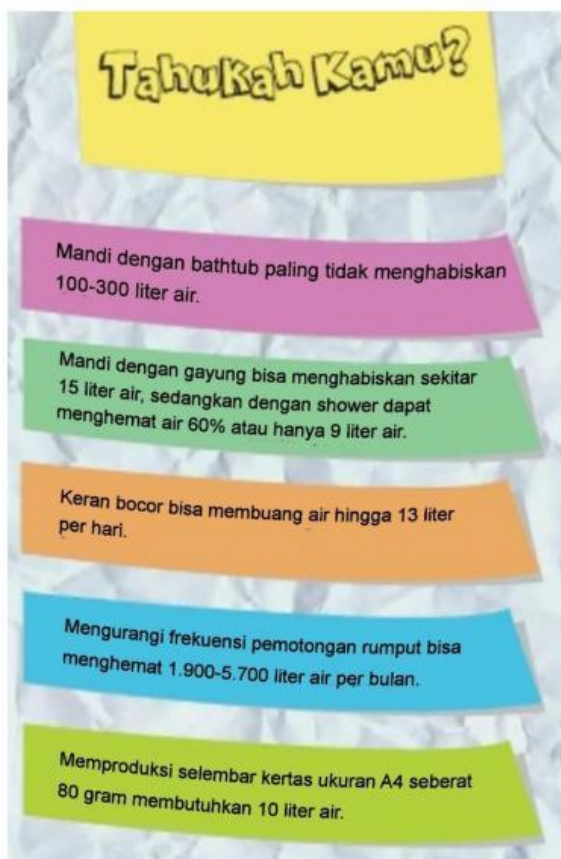

Ulangan Matematika

Bacalah Ilustrasi berikut untuk nomor 1 dan 2!



Penggunaan air yang berlebihan dalam kegiatan rumah tangga sehari-hari merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya krisis air bersih di Indonesia pada tahun 2025. Sedangkan kegiatan mencuci pakaian adalah pemakaian air terbesar kedua setelah untuk keperluan mandi.

Rata-rata konsumsi air tiap orang untuk keperluan mandi dan cuci setiap hari adalah 60 liter. Ukuran gayung yang dipakai untuk mandi umumnya berbentuk tabung dengan diameter 12 cm dan tinggi 13,5 cm.

1. Berdasarkan ilustrasi di atas, pilihlah B jika pernyataan benar dan S jika pernyataan salah dengan memberi tanda centang (✓) sesuai dengan ilustrasi diatas!

PERNYATAAN	BENAR	SALAH
Untuk satu kali mandi, diperlukan sekitar 10 gayung air.		
Tiap satu jam air yang terbangun karena kran bocor sama dengan volume sebuah gayung berukuran standar		
Untuk membuat 1 rim (500 lembar) kertas A4 seberat 80 gram dibutuhkan 500 liter air.		
Banyak air yang dipakai mandi menggunakan bathtub setara dengan banyak air yang dipakai mandi oleh 20 orang dengan menggunakan gayung.		

- | | |
|-----------------------|---------|
| Volume gayung | 508,68 |
| Luas Permukaan gayung | 621,72 |
| Luas selimut gayung | 734,76 |
| | 1526,04 |

- | PERNYATAAN | BENAR | SALAH |
|--|-------|-------|
| Untuk Sebuah kaleng susu berbentuk tabung memiliki jari-jari 7 cm dan tinggi 10 cm. Volume kaleng tersebut adalah 1.540 cm^3 ($\pi = 22/7$). | | |
| Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 10 cm. Luas permukaannya adalah 400 cm^2 . | | |
| Bola dunia dengan jari-jari 14 cm memiliki volume sekitar 12.000 cm^3 ($\pi = 22/7$). | | |
| Sebuah kotak hadiah berbentuk balok memiliki panjang 25 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 10 cm. Luas permukaan kotak tersebut adalah 900 cm^2 . | | |

5. Berdasarkan ilustrasi di atas, pasangkanlah pernyataan berikut ini dengan tepat ($\pi = 3,14$)!

**Volume sebuah kaleng minuman
berbentuk tabung dengan jari-jari 3,5
cm dan tinggi 10 cm.**

30

**Volume sebuah kotak kado berbentuk
kubus memiliki panjang rusuk 12 cm.**

1.436

**Volume sebuah tenda pramuka
berbentuk prisma segitiga dengan luas
alas 6 m² dan panjang 5 m.**

385

1.728

6. Ibu membuat kue tart berbentuk tabung dengan diameter 28 cm dan tinggi 10 cm. Jika $\pi = 3,14$, maka volume kue tersebut adalah ...

A. 6.158 cm³

C. 6.154,4 cm³

B. 10.000 cm³

D. 6.157,6 cm³

7. Kubah sebuah bangunan berbentuk belahan bola (setengah bola) dengan panjang diameter 14 meter. Pada bagian luar kubah akan dicat dengan biaya Rp25.000,00 per meter persegi. Biaya yang dikeluarkan untuk pengecatan kubah tersebut adalah

a. Rp 3.850.000,00

c. Rp 11.550.000,00

b. Rp 7.700.000,00

d. Rp 15.400.000,00