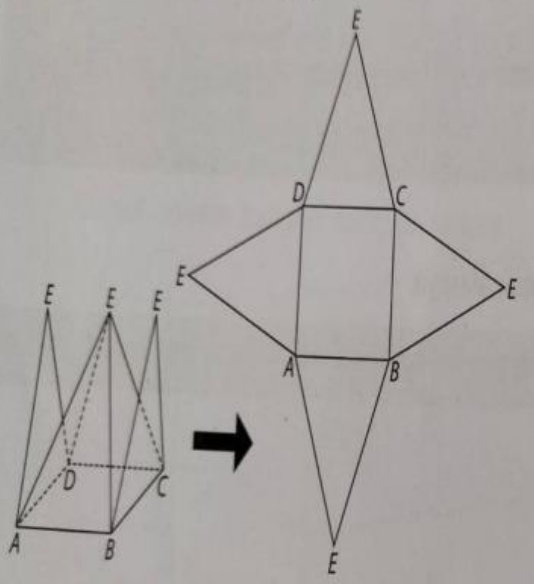
LATIHAN SOAL TKA

BANGUN RUANG dan SPLDV

1.

1. Perhatikan gambar berikut.



Sebuah bangun ruang direbahkan dari bentuk asalnya sehingga menjadi sebuah jaring-jaring seperti tampak pada gambar. Diketahui panjang persegi pada jaring-jaringnya 10 cm dan tinggi segitiga 12 cm. Berdasarkan informasi tersebut, tentukan **Benar** atau **Salah** untuk setiap pernyataan berikut.

Pernyataan	Benar	Salah
Bangun ruang pada gambar adalah limas segi empat.	○	○
Total panjang rusuk bangun ruang tersebut adalah 136 cm.	○	○
Luas daerah jaring-jaring adalah 340 cm^2.	○	○

90

2. ..

Sebuah kolam ikan berbentuk prisma. Permukaan kolam tersebut berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 5 m dan lebar 3 m. Kedalaman kolam dari permukaan tanah dibuat melandai untuk memudahkan aliran pembuangan; mulai dari 1 m hingga 1,2 m. Volume air maksimum untuk mengisi kolam tersebut adalah . . . .

A. 165.000 liter
B. 180.000 liter
C. 16.500 liter
D. 1.650 liter

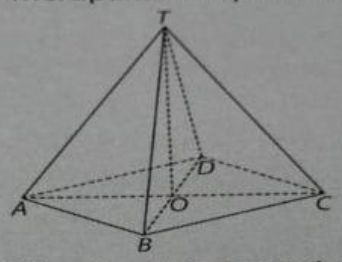
LIVEWORKSHEETS

3. ..

Perhatikan teks berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4.

Gazebo

Gazebo adalah bagian dari taman berupa bangunan kecil yang berguna untuk berteduh dalam menikmati keindahan taman. Atap gazebo dapat disusun dengan berbagai bentuk bangun ruang. Gambar berikut merupakan atap sebuah gazebo.



Bidang *ABCD* berbentuk persegi panjang dengan panjang $AB = 1{,}2$ m; $BC = 1{,}6$ m; dan $TB = 2{,}6$ m. Ruas garis *TO* tegak lurus dengan *AC*. Atap gazebo terbuat dari genting, sedangkan kerangka atap terbuat dari baja ringan.

3. Berdasarkan teks tersebut, tentukan **Benar** atau **Salah** untuk setiap pernyataan berikut.

Pernyataan	Benar	Salah
Kerangka *TO* adalah tinggi atap gazebo.	○	○
Panjang kerangka pada rusuk *TD* sama dengan rusuk *TA*.	○	○
Luas sisi atap *TAB* sama dengan sisi atap *TAD*.	○	○

4.

Berdasarkan teks tersebut, volume dari atap gazebo adalah . . . .

A. $4{,}608\ m^3$

B. $3{,}304\ m^3$

C. $2{,}304\ m^3$

D. $1{,}536\ m^3$

LIVEWORKSHEETS

5...

Perhatikan teks berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4.

Membeli Baju

Ibu Irma membeli 5 baju batik dan 3 baju polos di toko "Indah Koleksi" dengan harga Rp645.000. Sementara itu, di toko yang sama, Ibu Lina membeli 4 baju batik dan 1 baju polos dengan membayar Rp390.000. Ibu Yuni juga membeli 6 baju batik dan 7 baju polos di toko "Indah Koleksi".

Berdasarkan teks tersebut, tentukan **Tepat** atau **Tidak Tepat** untuk setiap pernyataan berikut.

Pernyataan	Tepat	Tidak Tepat
Harga sebuah baju batik di toko "Indah Koleksi" adalah Rp75.000.	○	○
Harga dua baju polos di toko "Indah Koleksi" adalah Rp90.000.	○	○
Ibu Yuni membayar di toko "Indah Koleksi" sebesar Rp1.080.000.	○	○

6.

Sistem persamaan linear dua variabel $5x - 3y = 19$ dan $3x + y = 3$ mempunyai penyelesaian $x = m$ dan $y = n$. Berdasarkan informasi tersebut, pilihlah semua jawaban yang benar. Jawaban benar lebih dari satu.

- ☐ Nilai n adalah -4.
- ☐ Nilai m adalah 2.
- ☐ Hasil dari $m - 3n$ adalah 11.
- ☐ Nilai $m < n$.

LIVEWORKSHEETS

7.

Penjual Beras

Bu Vina mengirimkan beras kepada pedagang dalam kemasan 25 kg dan 50 kg menggunakan truk. Banyak karung beras keseluruhan adalah 200 karung dengan total berat beras adalah 8 ton.

Berdasarkan teks tersebut, pilihlah semua jawaban yang benar. Jawaban benar lebih dari satu.

- ☐ Banyak karung beras kemasan 25 kg adalah 50 buah.
- ☐ Banyak karung beras kemasan 50 kg adalah 150 buah.
- ☐ Total berat beras dalam kemasan 25 kg adalah 2 ton.
- ☐ Perbandingan berat beras kemasan 25 kg dan 50 kg dalam truk adalah 1 : 3.

8. ..

Berdasarkan teks tersebut, jika biaya angkut setiap beras karung kecil adalah Rp7.500 dan karung besar Rp14.000, berapakah biaya angkut semua beras yang harus dibayar oleh Bu Vina?

A. Rp2.540.000
B. Rp2.475.000
C. Rp2.312.000
D. Rp2.280.000

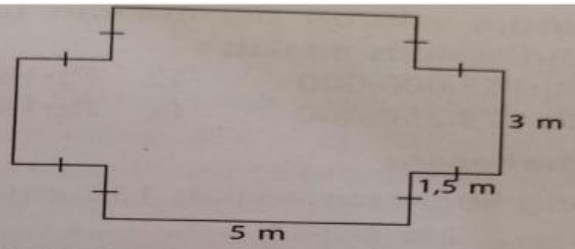
LIVEWORKSHEETS

9. ..

Sebuah taman berbentuk lingkaran memiliki keliling 132 cm. Rencananya, taman tersebut akan diberi rumput sintetis di seluruh permukaannya. Harga setiap meter persegi rumput sintetis adalah Rp125.000. Biaya yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh permukaan taman dengan rumput sintetis adalah . . . .

A. Rp163.000.000
B. Rp173.250.000
C. Rp180.000.000
D. Rp193.000.250

10.



Sebuah taman berbentuk seperti gambar tersebut. Di sekeliling taman dipasang lampu penerang yang berfungsi sebagai penghias taman dengan jarak antarlampu 0,5 meter. Berdasarkan informasi tersebut, tentukan **Benar** atau **Salah** untuk setiap pernyataan berikut.

Pernyataan	Benar	Salah
Keliling taman adalah 28 m.	◯	◯
Luas taman adalah 39 m^2.	◯	◯
Banyak lampu yang terpasang adalah 50 buah.	◯	◯

LIVEWORKSHEETS