

PRETEST

Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah setiap soal dengan teliti.
2. Kerjakan soal secara lengkap dan sistematis.
3. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan.
4. Tentukan strategi penyelesaian.
5. Kerjakan secara sistematis.
6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan.

1. Pemerintah Kabupaten Simalungun akan membuat model digital Rumah Bolon untuk dimasukkan ke dalam website wisata budaya. Sebelum membuat model tersebut, bagian atap depan Rumah Bolon harus diukur. Diketahui panjang alas atap 12 meter, tinggi atap 8 meter, kedua sisi miring masing-masing 10 meter. Arsitek meminta siswa membantu menghitung kebutuhan bahan penutup atap.



- a. Tuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan!
- b. Jelaskan strategi yang akan kamu gunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut!
- c. Hitunglah luas dan keliling atap
- d. Periksa kembali hasil perhitunganmu dan tuliskan kesimpulan yang sesuai dengan permasalahan.

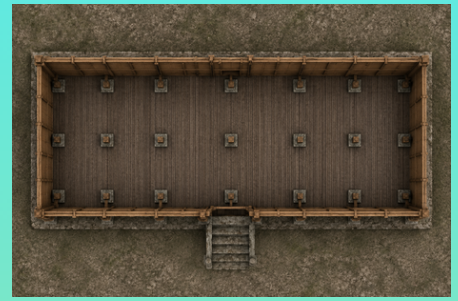


2. Bagian dinding depan Rumah Bolon Simalungun akan dicat ulang. Ukuran dinding Adalah panjang 15 meter, tinggi 6 meter. Pada dinding terdapat 2 buah jendela, masing-masing berukuran panjang 1,5 meter, tinggi 1 meter, Cat hanya digunakan pada bagian dinding yang tidak tertutup jendela.



- a. Tuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.
- b. Jelaskan langkah-langkah yang akan dilakukan.
- c. Hitung luas dinding yang akan dicat.
- d. Periksa kembali jawabanmu dan berikan kesimpulan.

3. Ruang utama Rumah Bolon berbentuk balok dengan panjang 10 meter, lebar 8 meter, dan tinggi 4 meter. Ruangan tersebut akan dipenuhi udara menggunakan alat pendingin.



- Tuliskan informasi yang diketahui.
- Jelaskan cara menentukan volume ruang.
- Hitung volume ruang utama Rumah Bolon.
- Periksa kembali hasilmu dan jelaskan makna hasil tersebut.

4. Di dalam Rumah Bolon terdapat peti kayu untuk menyimpan perlengkapan adat. Peti tersebut berbentuk kubus dengan panjang rusuk 80 cm. Peti akan dilapisi kain pada seluruh permukaannya.



- Tuliskan informasi yang diketahui.
- Tentukan strategi penyelesaian.
- Hitung luas permukaan peti.
- Jelaskan kembali apakah hasilmu sudah benar.

5. Kelompokmu diminta membuat miniatur Rumah Bolon Simalungun untuk dipamerkan pada Festival Budaya. Miniatur terdiri atas: atap berbentuk segitiga dengan alas 8 meter, tinggi 5 meter. badan rumah berbentuk balok dengan panjang 8 meter, lebar 6 meter, tinggi 4 meter. peti penyimpanan berbentuk kubus dengan rusuk = 2 meter. Panitia meminta kelompokmu menentukan: luas atap, volume badan rumah, dan luas permukaan peti, agar kebutuhan bahan dapat diperkirakan.

- Tuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.
- Jelaskan strategi penyelesaian yang akan digunakan.
- Hitung seluruh kebutuhan tersebut secara lengkap.
- Periksa kembali hasilmu dan jelaskan mengapa jawabanmu sudah benar.

