



PEMERINTAH KABUPATEN KEDIRI
DINAS PENDIDIKAN
UPTD SMP NEGERI 2 TAROKAN
PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT)
TAHUN PELAJARAN 2021 / 2022

PETUNJUK UMUM

1. Periksa Naskah Soal yang Anda terima sebelum mengerjakan soal yang meliputi :
 - a. Kelengkapan jumlah halaman dan urutannya.
 - b. Kelengkapan nomor soal dan urutannya.
 - c. Kesesuaian Mata Pelajaran yang di ujikan dengan Mata Pelajaran yang tertera pada Naskah maupun Lembar Jawab.
 - d. Jumlah soal setiap mapel 40 soal, terdiri PG 15 soal, PGK 10 soal, BS 5 soal, menjodohkan 5 soal, Uraian 5 Soal kecuali IPA dan MATEMATIKA 30 soal, terdiri PG 10 soal, PGK 5 soal, BS 5 soal, menjodohkan 5 soal, Uraian 5 soal.
2. Laporkan Kepada pegawai ruang apabila terdapat naskah soal yang tidak lengkap, tidak urut, Lembar Jawaban yang rusak dan minta gantinya!
3. Gunakan pensil 2B untuk mengisi lembar jawaban dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Tuliskan Nama Anda pada kolom yang disediakan.
 - b. Tuliskan Nomor Peserta PENILAIAN AKHIR TAHUN pada kolom yang disediakan!
 - c. Tuliskan Kelas / No. Presensi, pada kolom yang disediakan!
 - d. Tulislah Nama Sekolah pada kolom yang disediakan!
4. Jika terjadi kesalahan dalam memberi tanda silang (x) atau centang (✓), hapus sebersih mungkin dengan karet penghapus kemudian diganti yang menurut anda benar.
5. Saat mengikuti PAT dilarang membawa dan menggunakan HP, Kalkulator, Tabel, maupun alat bantu hitung lainnya.
6. Periksa kembali pekerjaan Anda sebelum diserahkan pengawas ujian!
7. Lembar Jawaban tidak boleh dicorat – coret.
8. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal!
9. Kerjakan dengan jujur, karena kejujuran adalah cermin akhlaq mulia!
10. Gunakan waktu yang terjadwal dengan sebaik-baiknya agar diperoleh hasil yang maksimal!

SELAMAT MENGERJAKAN SEMOGA SUKSES



PEMERINTAH KABUPATEN KEDIRI
DINAS PENDIDIKAN
UPTD SMP NEGERI
PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT)
TAHUN PELAJARAN 2021/2022

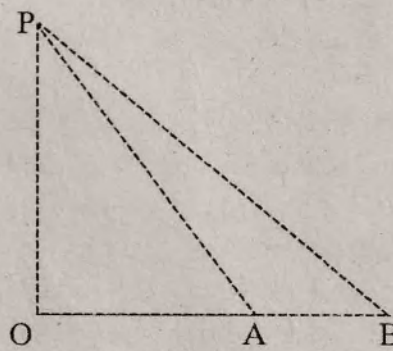
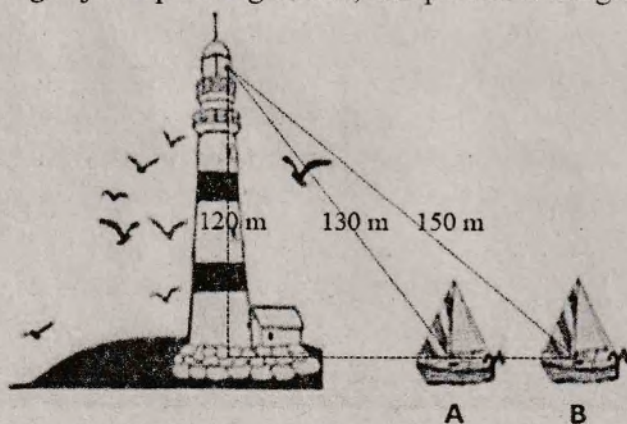
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / 2

Hari, Tanggal : Rabu, 8 Juni 2022
Waktu : 90 menit

Literasi 1 untuk soal nomor 1 sampai dengan 3.

MENARA PELABUHAN

Seorang pengamat berada di puncak menara pada ketinggian 120 meter. Ia mengamati perahu A dengan jarak pandang 130 m, dan perahu B dengan jarak pandang 150 m.



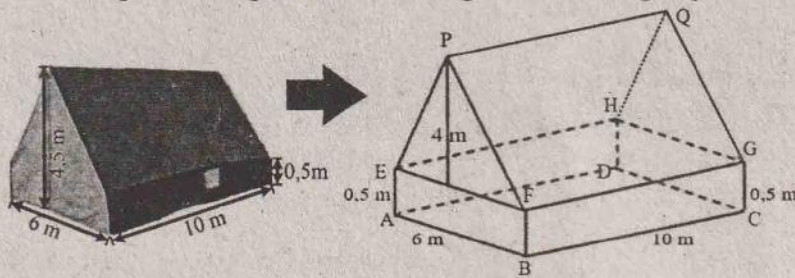
Pilihlah satu jawaban yang benar.

- Untuk menghitung jarak OA, dapat digunakan teorema pythagoras, yaitu :
 - $OA^2 = AP^2 + OP^2$
 - $OA^2 = AP^2 - OP^2$
 - $OA^2 = BP^2 - AP^2$
 - $OA^2 = AP^2 + BP^2 - OP^2$
- Jarak perahu A dari menara adalah ...
 - 90 meter
 - 60 meter
 - 50 meter
 - 40 meter
- Jika alas menara, perahu A dan perahu B segaris, maka jarak perahu A dan B adalah ...
 - 90 meter
 - 60 meter
 - 50 meter
 - 40 meter

Literasi 2 untuk soal nomor 4 sampai dengan 6.

TENDA PRAMUKA

Untuk persiapan kegiatan Persami (Perkemahan Sabtu Minggu). Setiap regu membutuhkan tenda yang berukuran sebagaimana pada gambar dan dibuat dengan menggunakan dua warna yaitu warna terang untuk depan dan belakang serta warna gelap untuk atap dan sisi samping tenda.



Pilihlah satu jawaban yang benar.

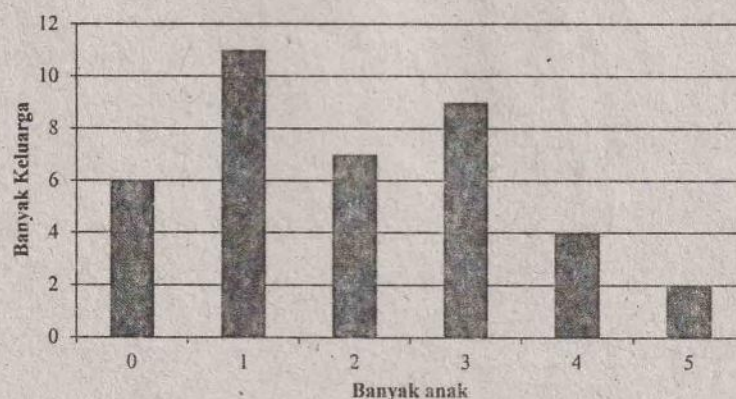
4. Ukuran kain yang digunakan untuk atap tenda adalah ...
 - A. 4,5 m x 10 m.
 - B. 5 m x 10 m.
 - C. 10 m x 10 m.
 - D. 11 m x 10 m.
5. Luas kain yang diperlukan untuk menutup sisi depan tenda adalah ...
 - A. 12 m².
 - B. 15 m².
 - C. 16 m².
 - D. 24 m².
6. Volume udara di dalam tenda adalah ...
 - A. 150 m³.
 - B. 160 m³.
 - C. 240 m³.
 - D. 300 m³.

Literasi 3 untuk soal nomor 7 sampai dengan 8.

BANYAK ANAK DI RT.02 RT.01 DESA SUKAMAJU

Diagram batang di bawah ini menunjukkan data banyak anak pada tiap-tiap keluarga di lingkungan RT.2 RW.1 desa Sukamaju.

Sumbu horizontal menunjukkan data banyak anak pada tiap-tiap keluarga, sedangkan sumbu vertikal menyatakan banyaknya keluarga yang memiliki anak dengan jumlah antara 0 sampai dengan 5.

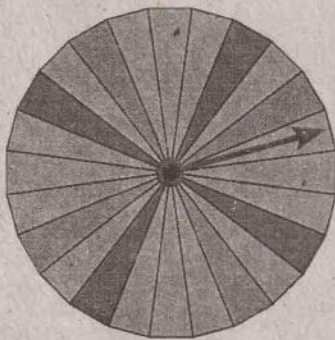


Pilihlah satu jawaban yang benar.

7. Banyak keluarga di lingkungan RT.2 RW.1 desa Sukamaju adalah ...
- A. 20
 - B. 27
 - C. 39
 - D. 43
8. Banyak keluarga yang mempunyai anak di atas rata-rata adalah ...
- A. 6
 - B. 9
 - C. 15
 - D. 22

Literasi 4 untuk soal nomor 9 sampai dengan 10.

SPINNER



Gambar di samping adalah spinner dengan 24 bagian yang sama. Ketika seorang memutar panah *spinner* tersebut, panah dapat berhenti di mana saja pada setiap bagian *Spinner* tersebut.

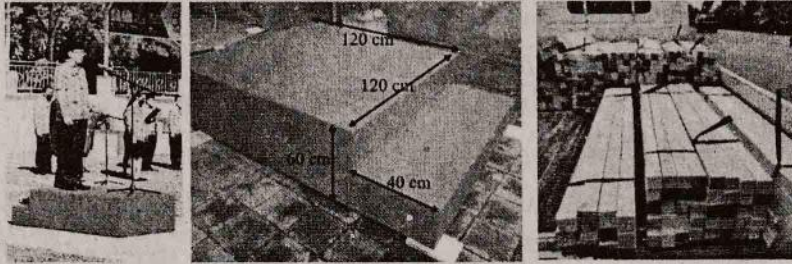
Spinner tersebut diwarnai $\frac{1}{8}$ bagian berwarna biru, $\frac{1}{12}$ bagian berwarna ungu, $\frac{1}{4}$ bagian berwarna oranye, dan sisanya berwarna merah.

Pilihlah satu jawaban yang benar.

9. Jika seseorang memutar panah spinner, kemungkinan terbesar panah akan berhenti pada bagian berwarna
- A. Biru
 - B. Ungu
 - C. Oranye
 - D. Merah
10. Peluang tanda panah berhenti pada bagian yang berwarna merah adalah ...
- A. $\frac{1}{3}$
 - B. $\frac{1}{4}$
 - C. $\frac{1}{6}$
 - D. $\frac{1}{12}$

Literasi 5 untuk soal nomor 11 sampai dengan 12.

PODIUM UPACARA



Sebuah podium upacara dibuat dari kerangka dari kayu usuk yang berukuran panjang 3 m dan 2 m, ditutup dengan papan dan dilapisi karpet merah.

Pilihlah dua jawaban yang benar.

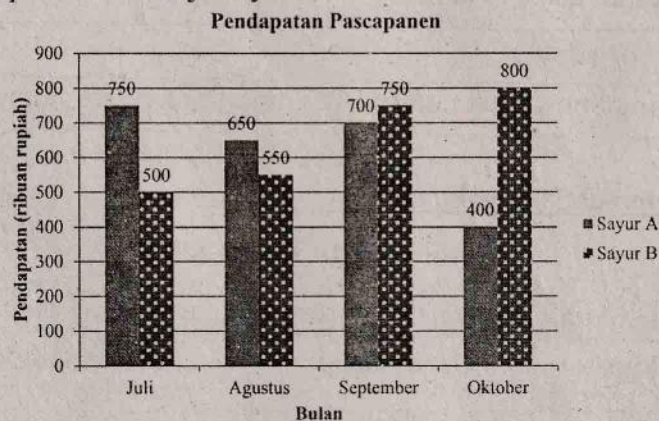
11. Untuk membuat podium tersebut, maka diperlukan ...
 - A. kerangka kayu yang berukuran 60 cm minimal 6 buah
 - B. kerangka kayu yang berukuran 120 cm minimal 9 buah
 - C. 4 buah berukuran 3 meter dan 3 buah ukuran 2 meter.
 - D. 4 buah berukuran 3 meter dan 2 buah ukuran 2 meter.

12. Di toko karpet tersedia 2 jenis ukuran lebar yaitu 2 m dan 3 m. Untuk karpet penutup tanpa ada sambungan diperlukan minimal ...
 - A. Jenis ukuran lebar 2 m, diperlukan panjang 2,5 m.
 - B. Jenis ukuran lebar 2 m, diperlukan panjang 2,8 m.
 - C. Jenis ukuran lebar 3 m, diperlukan panjang 1,8 m.
 - D. Jenis ukuran lebar 3 m, diperlukan panjang 2 m.

Literasi 6 untuk soal nomor 13 sampai dengan 15.

PENDAPATAN HASIL PANEN

Diagram batang berikut ini menunjukkan data pendapatan hasil panen sayur A dan B salah seorang anggota Kelompok Tani "Maju Jaya".



Pilihlah dua jawaban yang benar.

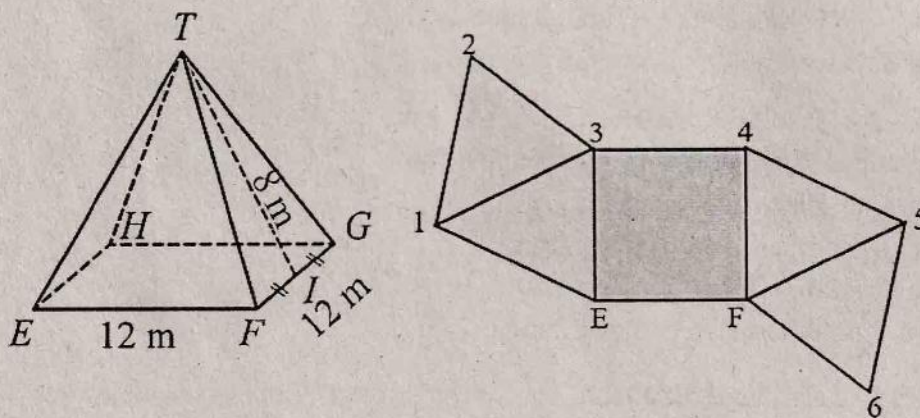
13. Pernyataan yang benar adalah ...
 - A. Total Pendapatan panen sayur A sebesar Rp 2.500.000,00 dan sayur B sebesar Rp 2.650.000,00.
 - B. Total pendapatan kedua sayur adalah Rp 5.150.000,00.
 - C. Rata-rata pendapatan sayur A selama empat bulan adalah Rp 625.000,00 dan sayur B adalah Rp 650.000,00
 - D. Median dari pendapatan panen sayur A adalah Rp 675.000,00 dan sayur B adalah Rp 650.000,00.

14. Pernyataan yang benar adalah ...
- Total pendapatan panen sayur *A* lebih banyak dari sayur *B*
 - Total pendapatan panen sayur *B* lebih banyak dari sayur *A*
 - Selisih pendapatan kedua jenis sayur selama empat bulan adalah Rp 100.000,00
 - Rata-rata jumlah pendapatan kedua sayur adalah Rp 1.300.000,00
15. Pernyataan yang benar adalah ...
- Pada bulan September selisih pendapatan kedua jenis sayur paling besar.
 - Pendapatan sayur *B* selama empat bulan tidak stabil
 - Pada bulan September terjadi peningkatan pendapatan tertinggi sayur *B*
 - Pada bulan Oktober terjadi penurunan pendapatan terbesar sayur *A*

Literasi 7 untuk soal nomor 16 sampai dengan 18.

LIMAS

Berikut ini adalah limas beralas persegi dan jaring-jaringnya.



Pilihlah B jika benar atau S jika salah!

No.	Penyataan	Pilihan
16.	Banyak rusuk limas ada 8 buah.	B – S
17.	Tinggi limas adalah 8 m.	B – S
18.	Pada jaring-jaring limas Titik nomer 1 berimpit dengan titik nomer 6	B – S

Literasi 8 untuk soal nomor 19 sampai dengan 20.

Restoran “MATH RESTO”

Restoran “Math Resto” menyediakan menu masakan sebagai berikut.

Ikan	Cara masak	Item Pelengkap
Tuna	Dipanggang	Sayuran segar
Patin	Digoreng	Kentang panggang
Salmon	Diasap	Kentang tumbuk
Hiu kecil		

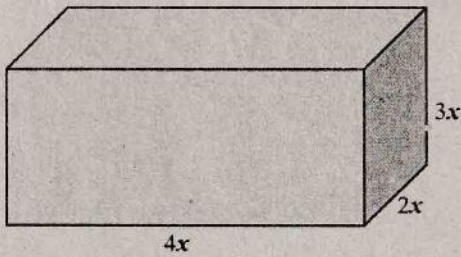
Pilihlah B jika benar atau S jika salah!

No.	Penyataan	Pilihan
19.	Banyak menu yang bisa dibuat oleh Restoran “Math Resto” untuk ikan Tuna ada 7 menu.	B – S
20.	Daftar semua menu yang disediakan ada 36 menu.	B – S

Literasi 9 untuk soal nomor 21 sampai dengan 23.

BALOK

Diketahui balok dengan ukuran pada gambar di bawah ini. Luas seluruh sisi balok adalah 1.300 cm^2 .



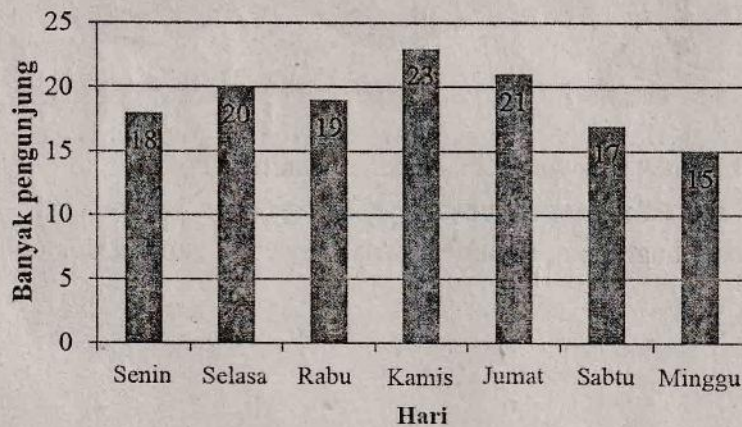
Pilihlah pasangan yang benar!.

No.	Penyataan	Pasangan
21.	Ukuran panjang balok adalah ... cm.
22.	Ukuran lebar balok adalah ... cm.
23.	Volume balok adalah ... m^3
Pilihan pasangan :		
	A. 3	D. 20
	B. 10	E. 30
	C. 15	F. 300

Literasi 10 untuk soal nomor 24 sampai dengan 25.

POLIKLINIK BINA SEHAT

Data banyak pasien yang berobat ke Poliklinik Bina Sehat selama satu minggu sebagai berikut.



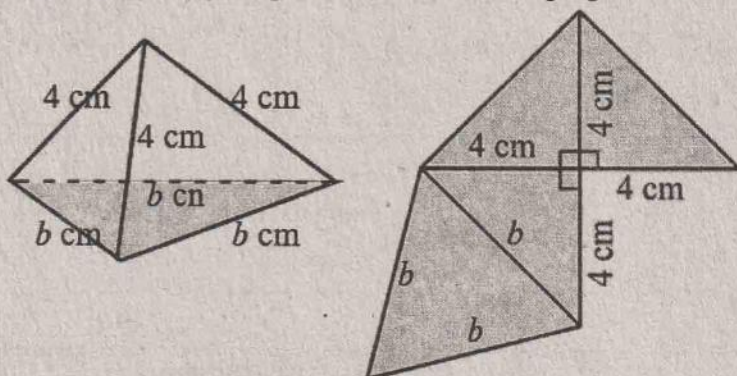
Pilihlah pasangan yang benar!.

No.	Penyataan	Pasangan
24.	Rata-rata banyak pasien yang berobat dalam waktu satu minggu.
25.	Berapa hari dalam satu minggu, banyak pasien yang berobat melebihi banyak rata-rata.
Pilihan pasangan :		
	A. 3	C. 5
	B. 4	D. 18
		E. 19
		F. 21

Literasi 11 untuk soal nomor 26 sampai dengan 27.

Piramida Segitiga

Diketahui jaring-jaring Piramida beralas segitiga samasisi.



- 21. Hitunglah panjang b !
- 22. Hitunglah luas alas piramida?

Literasi 12 untuk soal nomor 28 sampai dengan 30.

Percobaan Lempar Koin

Sekelompok siswa sedang belajar materi Peluang. Mereka melakukan percobaan lempar koin. Pada percobaan lempar koin dilakukan dengan melempar tiga buah secara bersama-sama.



Dua sisi uang logam (angka dan gambar)

- 23. Hitunglah banyak semua titik sampel dari percobaan tersebut !
- 24. Hitunglah banyaknya titik sampel munculnya 2 Angka dan 1 Gambar!
- 25. Jika menggunakan 4 buah koin, hitunglah banyaknya titik sampel munculnya 1 Angka dan 3 Gambar!