

Nama :

Sekolah :

Kab / Kota :

Propinsi :

NASKAH SOAL



BIDANG STUDI : MATEMATIKA
TINGKAT : MADRASAH IBTIDAIYAH

SELEKSI TINGKAT PROPINSI KOMPETISI SAINS MADRASAH TAHUN 2015

Petunjuk Umum

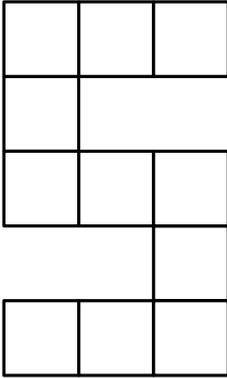
1. Sebelum mengerjakan soal, peserta berdoa terlebih dahulu.
2. Tulis identitas Peserta (nama, asal sekolah, kabupaten/kota, propinsi) secara lengkap pada Lembar Jawaban dan Naskah Soal.
3. Naskah soal ini terdiri dari 5 soal pilihan ganda dan 16 soal isian.
4. Waktu pengerjaan soal adalah 90 menit.
5. Peserta dilarang membawa dan menggunakan alat elektronik apapun selama ujian berlangsung.
6. Peserta hanya diperkenankan menggunakan alat tulis dan kertas yang telah disediakan.
7. Selama ujian berlangsung, peserta hanya dapat meninggalkan ruangan dengan ijin dari Pengawas Ruang.
8. Peserta harus mengecek jumlah soal dan lembar soal yang telah diterima terlebih dahulu dan dapat meminta penggantian pada Pengawas Ruang bila soal yang diterima rusak/tidak terbaca.
9. Peserta yang meninggalkan ruangan setelah membaca soal dan tidak kembali lagi sampai tanda selesai dibunyikan, dinyatakan telah selesai mengikuti ujian.
10. Peserta berhenti mengerjakan soal setelah ada tanda berakhirnya waktu tes.
11. Naskah soal dikembalikan ke Panitia.
12. Selama seleksi berlangsung, peserta dilarang:
 - A. Menanyakan soal kepada siapapun;
 - B. Bekerjasama dengan peserta lain;
 - C. Memberi atau menerima jawaban soal;
 - D. Memperlihatkan jawaban sendiri kepada peserta lain atau melihat jawaban peserta lain;
 - E. Membawa Lembar Jawaban ke luar ruang ujian
 - F. Menggantikan atau digantikan oleh orang lain.

Pengisian Lembar Jawaban

1. Peserta mengisi Lembar Jawaban dengan menggunakan ballpoint.
2. Peserta memberi jawaban benar dengan tanda silang (X) pada jawaban yang dianggap benar.
3. Jika peserta akan memperbaiki jawaban, harap memberi tanda (=) pada jawaban yang dianggap salah dan memberi tanda silang (X) kembali pada jawaban yang dianggap benar.
4. Untuk soal pilihan ganda, peserta akan mendapat 4 poin untuk setiap jawaban benar, (-1) untuk jawaban salah, dan 0 poin untuk pertanyaan yang tidak dijawab. Untuk soal isian singkat, , peserta akan mendapat 5 poin untuk setiap jawaban benar, dan 0 poin untuk jawaban salah dan pertanyaan yang tidak dijawab

Bagian 1 : Soal Pilihan Berganda

1. Perhatikan gambar berikut ini



Bentuk ini tersusun dari 11 persegi kecil. Jika luas total bangun datar berbentuk huruf *S* ini adalah 44 surya persegi, berapa surya kah keliling luar bangun ini?

- A. 24
 - B. 36
 - C. 48
 - D. 72
 - E. 96
2. Di planet Surya yang baru saja ditemukan, satu tahun terdiri dari 522 hari. Suryawan, para penghuni planet Surya mempunyai sistem kalender sendiri. Satu tahun terdiri dari 20 bulan. Namun hanya 19 bulan yang mempunyai banyaknya hari yang sama. Satu bulan lagi mempunyai banyaknya hari sedikit lebih banyak. Berapa hari dalam sebulan pada bulan yang memiliki hari yang lebih banyak ini?
- A. 26
 - B. 27
 - C. 28
 - D. 29
 - E. 30

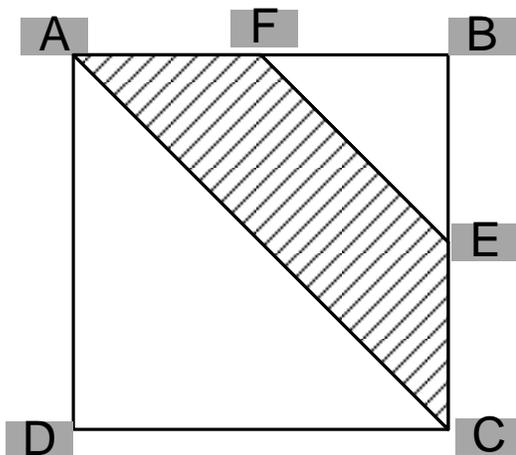
3. Ali sedang belajar membilang barisan bilangan. Ia mulai membilang dari 4, lalu menambahkan 3 untuk bilangan-bilangan selanjutnya. Ia membilang: 4, 7, 10, 13, dan seterusnya. Bilangan ke-99 yang Ali ucapkan adalah
 - A. 270
 - B. 282
 - C. 297
 - D. 298
 - E. 300

4. Sejumlah siswa yang mengikuti pelajaran olahraga sedang berkumpul di lapangan sekolah. Siswa-siswa ini dapat dibagi menjadi 2 kelompok sama banyak. Mereka juga dapat dibagi menjadi 3, 4, atau 5 kelompok sama banyak. Berdasarkan informasi tersebut, siswa-siswa ini juga dapat dibagi menjadi n kelompok sama banyak. Nilai n adalah
 - A. 6
 - B. 7
 - C. 9
 - D. 11
 - E. 13

5. Nilai Ahmad dari empat kali tes matematika adalah 87, 89, 91, dan 86. Untuk memperoleh predikat master matematika, nilai rata-rata tes harus mencapai 90 atau lebih. Ahmad akan mengikuti tes matematikanya yang kelima, yang sekaligus merupakan tes terakhirnya. Nilai yang harus diperoleh Ahmad agar ia memperoleh predikat master matematika adalah....
 - A. 90
 - B. 92
 - C. 94
 - D. 96
 - E. 97

Bagian kedua : Soal Isian Singkat

1. Harga semangkok bakso Enak Sekali adalah Rp20.000,00. Sang Penjual hanya menerima uang dengan nominal Rp20.000,00 , Rp10.000,00, Rp5.000,00, dan Rp 2.000,00. Banyaknya cara seorang pembeli dapat membayar semangkok bakso adalah
2. Satu garis dapat membagi sebuah persegi panjang menjadi dua bagian. Jika terdapat empat garis yang memotong sebuah persegi panjang, maka bagian terbanyak yang mungkin dihasilkan adalah
3. Zahra memilih sebuah bilangan 2 angka dan sebuah bilangan 3 angka. Bilangan 2 angka yang dipilih merupakan bilangan dengan nilai terbesar, sedangkan bilangan 3 angka yang dipilih merupakan bilangan terkecil. Hasil penjumlahan kedua bilangan yang dipilih Zahra adalah
4. Perhatikan gambar berikut ini

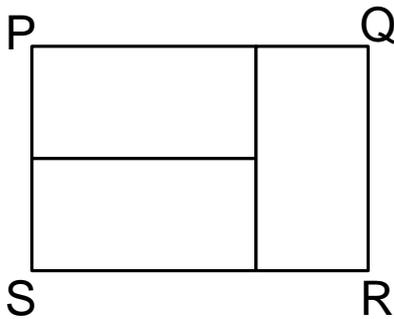


Segiempat $ABCD$ adalah sebuah persegi.

Titik F adalah titik tengah sisi AB dan titik E adalah titik tengah sisi BC .

Luas persegi $ABCD$ adalah 100 m^2 . Luas trapesium $ACEF$ adalah

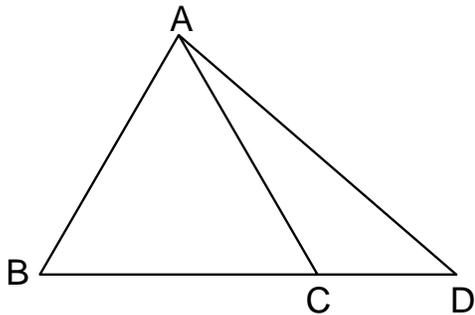
5. Lima belas anak bermain petak umpet. Salah satu anak yang bernama Kamal bertugas mencari, sedangkan yang lainnya bersembunyi. Jika Kamal telah berhasil menemukan 8 anak, maka banyak anak tersisa yang harus ia cari adalah
6. Perhatikan gambar berikut ini



Persegi panjang adalah segiempat dengan sepasang sisi berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya adalah sudut siku-siku. Persegi panjang $PQRS$ di atas disusun dari tiga buah persegi panjang yang sama persis (kongruen). Persegi panjang yang lebih kecil ini mempunyai sisi yang panjang dan sisi yang pendek. Sisi yang lebih pendek panjangnya 10 cm. Luas persegi panjang $PQRS$ adalah

7. Sapta, Eko, dan Ipin bersahabat baik. Suatu hari mereka ingin membeli permen. Sapta membeli 27 permen dan Eko membeli 18 permen. Ipin tidak mempunyai uang untuk membeli permen. Mereka memutuskan untuk mengumpulkan permen yang dibeli Sapta dan Eko, lalu membagi permen sama rata di antara mereka. Setiap orang mendapatkan permen sama banyak. Banyak permen yang diperoleh Eko adalah
8. Eko sedang melabeli rumah-rumah di kompleks perumahan Matasyik. Rumah-rumah ini dilabeli dengan nomor 1, 2, 3, 4, dan seterusnya. Satu pelat nomor hanya terdiri dari 1 angka. Untuk melabeli rumah nomor 10 dibutuhkan dua pelat nomor, yaitu 1 dan 0. Jika ada 100 rumah, maka banyaknya pelat nomor yang dibutuhkan Eko adalah

9. Tami memilih dua bilangan di antara 50 bilangan asli pertama $\{1,2,3 \dots ,50\}$. Ia ingin agar nilai dari $\frac{p+q}{p-q}$ sebesar mungkin. Nilai dari $\frac{p+q}{p-q}$ adalah.....
10. Tiga puluh anak mengikuti pesantren tahfidz quran. Dua puluh siswa diantaranya telah hafal surah Ar-Rahman dan 15 diantaranya telah hafal surah Al-Qamar. Namun, ada 5 anak yang belum hafal kedua surah tersebut. Banyak siswa yang telah hafal kedua surah tersebut adalah
11. Bilangan 2, 4, 6, 8, 10 adalah contoh lima bilangan genap berturutan. Ada lima buah bilangan genap berturutan. Jumlah dari lima buah bilangan genap ini adalah 1130. Bilangan yang terbesar di antara kelima 5 bilangan ini adalah
12. Perbandingan umur Siti dan umur Ima adalah 2: 3. Delapan belas tahun mendatang, perbandingan umur mereka menjadi 7: 9. Umur Siti saat ini adalah.....
13. Diketahui ABC adalah segitiga sama sisi. Titik B,C,D terletak pada satu garis lurus. Nilai dari $\angle CAD + \angle CDA$ adalah



14. Siswa kelas V SDIT Al Hikmah akan mengunjungi anak-anak panti asuhan ketika libur sekolah. Mereka menyiapkan bingkisan yang berisi buku tulis saja atau buku gambar saja. Setiap siswa bertugas untuk mengemas 60 buku tulis dan 36 buku gambar menjadi beberapa bingkisan untuk dibagikan. Tiap bingkisan berisi buku yang sama banyak. Jika mereka ingin tiap bingkisan berisi buku sebanyak mungkin, maka banyak buku dalam tiap bingkisan adalah

15. Di kelas Husein ada pembagian bingkisan coklat. Setiap anak memperoleh 10 butir coklat. Masing-masing dari mereka memakan 2 butir coklat dan memberikan 1 butir coklat untuk guru mereka. Jika total coklat yang tersisa dari semua anak di kelas adalah 224 butir, maka banyak anak di kelas Husein adalah

16. Hasil perhitungan pecahan berikut ini

$$\frac{\left(3 + \frac{4}{3}\right)\left(\frac{5}{6} + \frac{8}{9}\right)}{\left(\frac{2}{5} - \frac{1}{3}\right)\left(\frac{2}{9} - \frac{1}{6}\right)}$$

adalah