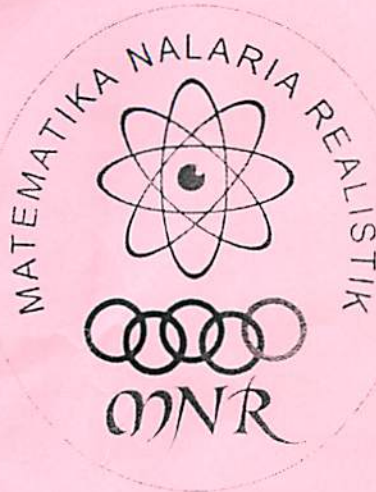


NASKAH SOAL BABAK FINAL



KMNRO

Kompetisi Matematika Nalaria Realistik

Se Indonesia



Minggu, 20 April 2014

Jenis Soal : Isian Singkat (20 Soal)
Uraian (2 Soal)

Waktu : 90 Menit

Petunjuk Umum:

1. Tulislah nama lengkap, nomor peserta, kelas dan asal sekolah pada kolom yang disediakan.
2. Isilah jawaban pada lembar jawaban yang disediakan.
3. Penggunaan pulpen yang berwarna hitam/biru.
4. Setiap soal isian singkat bernilai 4 dan setiap soal uraian maksimal bernilai 10.
5. Penilaian jawaban uraian meliputi cara pengerjaan dan jawaban akhir.
6. Dahulukan menjawab soal-soal yang Anda anggap mudah.
7. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan soal.

Diselenggarakan Oleh:



Klinik Pendidikan MIPA

Didukung Oleh:

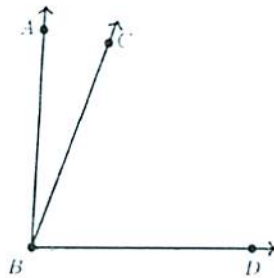


Disponsori Oleh:



• Isian Singkat

1. Hitunglah: $2014 - 2014 \div (20 - 1) + 4$.
2. Hitunglah: $999 + 888 - 777 + 666 - 555$.
3. Jika jumlah dua bilangan prima x dan y adalah 19 dan $x < y$, maka nilai dari $\frac{1}{x} - \frac{1}{y}$ adalah
4. Diberikan $50 \times \clubsuit = \clubsuit + \clubsuit + \clubsuit + 47 \times 4$, tentukan nilai dari \clubsuit .
5. Given: $\angle ABC = (9x - 1)^\circ$, $\angle CBD = (6x + 58)^\circ$, and $\angle ABD = 87^\circ$, Find $\angle ABC$.



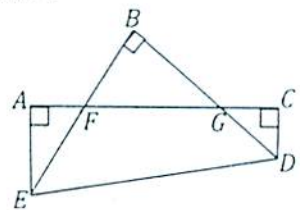
6. Pada persamaan berikut, simbol \diamond dan \odot memiliki nilai paling kecil.

$$21 \times \odot \times 6 = 35 \times \diamond$$

Tentukan nilai terkecil dari $\diamond - \odot$.

7. Tentukan bilangan 3 angka terbesar yang merupakan kelipatan 3 dan 7.

8. Perhatikan gambar berikut. $\angle A$, $\angle B$, dan $\angle C$ adalah sudut siku-siku. Jika $\angle CDB = 37^\circ$ dan $\angle BDE = \angle BED$, maka tentukan $\angle BEA$.



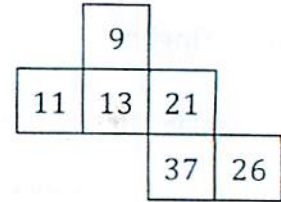
9. Sebelas huruf pertama yaitu dari A sampai K disusun memanjang. Huruf-huruf tersebut mewakili sebelas bilangan prima berurutan, bilangan berapakah pada huruf H jika bilangan tersebut dikuadratkan?

10. Beri tanda " $>$ ", " $<$ ", atau " $=$ " pada kotak di bawah ini.

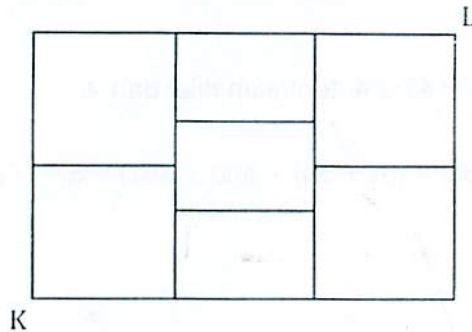
$$6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 \quad \square \quad 3 \times 4 \times 4 \times 4 \times 9 \times 9$$

11. Pipa A dapat mengisi sebuah ember hingga penuh dalam waktu 50 detik. Pipa B dapat melakukan hal yang sama dalam waktu 100 detik. Jika ada 10 ember yang harus diisi, berapa detik waktu minimum yang diperlukan untuk mengisi 10 ember tersebut jika menggunakan 2 buah pipa A dan sebuah pipa B secara bersama-sama?

12. Gambar di samping adalah sebuah jaring-jaring dari kubus. Jika bilangan dua sisi yang saling berhadapan dikalikan, maka hasil perkalian terbesar dari sisi yang berhadapan adalah



13. Berapa banyak cara berbeda yang dapat dilewati dari K ke L hanya dengan arah \rightarrow atau \uparrow ?



14. Diketahui $\overline{a, bc} + \overline{c, ab} = 8,28$, Tentukan bilangan 3 angka dari \overline{abc} .

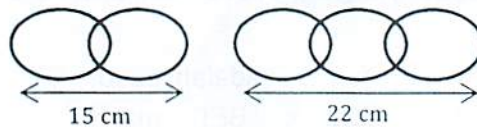
15. Perhatikan pola bilangan pada gambar berikut. Bilangan berapakah untuk menggantikan m ?

$$\left. \begin{array}{l} 9 \\ 27 \\ 6 \end{array} \right\} \text{---} (3)$$

$$\left. \begin{array}{l} 10 \\ 70 \\ 3 \end{array} \right\} \text{---} (7)$$

$$\left. \begin{array}{l} -14 \\ 28 \\ -12 \end{array} \right\} \text{---} (m)$$

16. Panjang sebuah rantai dengan 2 mata rantai adalah 15 cm, sedangkan panjang sebuah rantai dengan 3 mata rantai adalah 22 cm. Berapakah panjang rantai dengan menggunakan 20 mata rantai?



17. Tentukan jumlah dari 5 bilangan berurutan dimana tepat terdapat angka 1 sebanyak 9 kali.

18. Uang saku Adi sama dengan $\frac{3}{5}$ dari uang saku yang diterima oleh kakaknya per hari. Oleh ayahnya, mereka diberikan uang saku setiap dua minggu sekali. Jika total uang yang diberikan ayah setiap dua minggu sekali adalah Rp574.000,00, berapa selisih uang saku yang diterima oleh Adi dan kakaknya?

19. Titik B dan C berada pada garis AD. Panjang garis AB adalah 4 kali panjang BD dan panjang AC adalah 9 kali panjang CD. Berapakah perbandingan panjang garis BC dan AD?

- 20.



Terdapat 9 persegi panjang yang identik dengan masing-masing memiliki panjang 6 cm dan lebar 3 cm seperti gambar di samping. Tentukan luas daerah yang di arsir.

- Uraian

21. Angga membagikan permen kepada Badrun sebanyak 5 bungkus, kepada Candra sebanyak 6 bungkus, dan kepada Dendi sebanyak 8 bungkus. Jumlah permen yang mereka miliki sekarang yaitu Badrun menjadi $\frac{3}{2}$ kali lipat dari semula, Candra menjadi $\frac{5}{3}$ kali lipat dari semula, dan Dendi menjadi $\frac{7}{5}$ kali lipat dari semula. Jika permen Angga yang tersisa adalah 2 kali lipat dari total permen Badrun, Candra dan Dendi sekarang, maka berapakah permen Angga mula-mula?
22. ABCD adalah sebuah persegi. Titik E adalah titik di tengah-tengah garis BC, titik F adalah titik di tengah-tengah garis AD, dan titik G adalah titik di tengah-tengah garis CF. Jika titik H berada pada garis AE, panjang AH = $\frac{1}{2}$ panjang HE dan panjang AB adalah 12 cm, maka tentukan luas segitiga GHE.

SELAMAT MENIKMATI

-- Ukuran keberhasilan belajar anda bukan sekedar NILAI TINGGI dan menjadi JUARA, tapi juga perubahan SIKAP dan TINGKAH LAKU --

"Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah sodaqoh. Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orangnya dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat." (HR. Ar-Rabii')