
Jenis Soal Isian Singkat

Olimpiade Matematika SD

Tingkat Nasional 2004

Pekan Baru, 24-27 Agustus 2004

Petunjuk : Jawablah setiap pertanyaan yang diajukan pada kotak yang telah disediakan (pojok kanan untuk setiap soalnya)

1. Dalam bentuk paling sederhana, berapakah $(1 - \frac{1}{2})(1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{4})(1 - \frac{1}{5})$?

2. Meja-meja belajar di kelasku disusun dalam banyak baris yang sama. Meja berada pada baris keempat dari depan dan ketiga dari belakang. Ada 4 meja di sebelah kanan dan 1 meja di sebelah kiri. Berapa banyak meja di kelasku?

3. Write the following numbers in order, from the smallest to the largest : $\frac{52}{65}$, $\frac{25}{50}$, $\frac{63}{105}$, and $\frac{360}{900}$.

4. Suatu perusahaan memutuskan untuk menurunkan semua harga barang yang dijualnya dengan persentase yang sama. Jika harga sebuah celana diturunkan harganya dari Rp.66.000,00 menjadi Rp.45.000,00; tentukan harga baru sebuah baju yang harganya Rp.22.000,00.

5. Gunakan keempat angka 1,3,6, dan 9 untuk membuat sebuah bilangan 4-angka sesuai petunjuk berikut :

- * angka 3 bukan angka ribuan
- * angka 9 terletak tepat di antara 1 dan 6.
- * angka 1 terletak tepat di antara 3 dan 9.

-	-	-	-
---	---	---	---

Tentukan bilangan dimaksud.

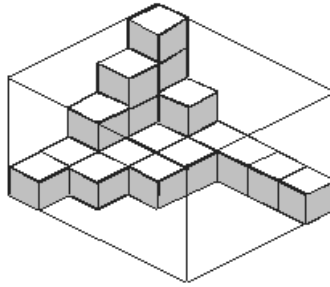
6. Berat Wira ditambah berat Essa adalah 61 kg. Berat Wira ditambah berat Parti adalah 63 kg. Berat Essa ditambah berat Parti adalah 94 kg. Berapa jumlah berat ketiga orang tersebut?

7. Among the 26 uppercase (capital) letters in Roman Alphabet, How many letters have at least 2 reflective axes of symmetry?

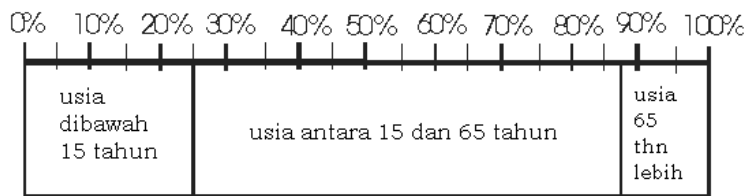
8. Hasil tes matematika kelas 5 telah diumumkan. Nilai rata-rata kelas 5A adalah 7, sedangkan untuk kelas 5B adalah 8. Jika ada 27 siswa di kelas 5A dan 23 siswa di kelas 5B, berapakah nilai rata-rata untuk kedua kelas itu?

9. Untuk menempuh perjalanan dari kota A ke kota B, dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam, seorang sopir bis biasanya memerlukan waktu selama 6 jam 40 menit. Tentukan kecepatan rata-rata bis tersebut agar ia tiba di kota B dalam waktu 1 jam 20 menit lebih awal dari biasanya.

10. Berapa banyak kubus satuan yang masih diperlukan untuk memenuhi kotak pada gambar berikut ini?

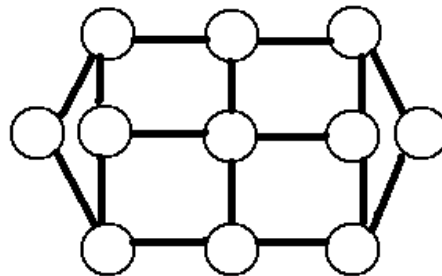


11. Diagram berikut ini menunjukkan populasi penduduk suatu negara berdasarkan kelompok usia. Jika banyaknya penduduk negara tersebut adalah 215.000.000 orang, taksirlah banyak penduduk yang berumur antara 15 dan 65 tahun.



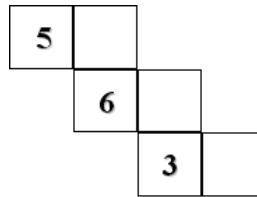
12. Perhatikan gambar dibawah ini. Isikan bilangan 1 sampai dengan 11 pada bulatan-bulatan yang diberikan berdasar petunjuk berikut :

- * jumlah angka pada batang mendatar sama dengan 22.
- * dua bilangan berurutan tidak diisikan ke dalam dua bulatan berdekatan, yaitu dua bulatan yang dihubungkan oleh satu garis.



petunjuk : Isikan langsung angka-angka yang diminta pada gambar yang disediakan

13. Jaring-jaring kubus di bawah ini akan dibuat menjadi sebuah dadu. Isilah kotak-kotak yang kosong sehingga angka-angka pada muka-muka dadu yang bertolak belakang jumlahnya 7.



petunjuk : Isikan langsung angka-angka yang diminta pada gambar yang disediakan

14. Dengan menurunkan kecepatannya dari 60 km/jam menjadi 50 km/jam, jarak yang ditempuh sepeda motor Anas akan bertambah 3 km untuk setiap liter bensin yang digunakannya. Pada kecepatan 50 km/jam, sepeda motor Anas dapat menempuh jarak 18 km/liter. Tentukan berapa liter bensin yang dapat dihemat Anas dalam perjalanan sejauh 180 km jika ia menurunkan kecepatan dari 60 km/jam menjadi 50 km/jam.

15. How many two-digit prime numbers remain prime whwn the order of is two digits reversed?

16. Dian mencari bilangan asli yang bersisa 3 ketika dibagi 4, bersisa 2 ketika dibagi 3, dan bersisa 1 ketika dibagi 2. Bilangan terkecil mana yang memenuhi semua syarat itu?

17. Antara pukul 06.00 dan pukul 12.00, berapa kali jarum pendek dan jarum panjang jam membentuk sudut 175° ?

18. Luas bangun A adalah tiga kali luas bangun C, luas bangun A tiga kali luas bangun B, sedangkan bangun B berbentuk persegi. Tentukan rasio luas bangun D terhadap luas bangun A.

A	B
D	C

19. Every child chews 3 pieces of candy in 6 minutes. How long does it take for 100 children to chew 100 pieces of candy?

20. Tentukan sisa pembagian 13^{2004} oleh 10.

21. Dengan menggunakan sistem pertandingan setengah kompetisi, setiap tim bertanding melawan tim lain masing-masing satu kali. Ada 10 tim yang ikut pertandingan, sehingga tiap tim bertanding 9 kali. Dalam suatu pertandingan tim yang menang akan mendapat nilai 3 dan tim yang kalah tidak mendapat nilai. Jika kedua tim bermain imbang (seri,) maka kedua tim masing-masing mendapat nilai 1.

Sesudah semua pertandingan dilangsungkan, semua peserta diurutkan berdasarkan nilai yang mereka peroleh. Urutan pertama adalah tim yang mempunyai nilai paling besar dan urutan kesepuluh adalah tim yang mempunyai nilai paling kecil. Jika urutan pertama dan kedua mempunyai nilai sama, berapa nilai maksimum dari urutan ketiga?

22. Sebuah bis melaju dengan kecepatan tetap 60 km/jam menuju kota Q lewat kota P. Bis tersebut melewati kota P pada pukul 06.00 dan tiba di kota Q pada pukul 12.00. Sebuah sedan dengan tujuan sama melaju dengan kecepatan tetap 90 km/jam dan dapat mendahului bis pada pukul 09.00. Pada pukul berapa sedan melintasi kota P?

23. Setiap pagi pak Ahmad berjalan memeriksa pagar kebunnya. Kebun pak Ahmad berbentuk belah ketupat dengan salah satu sudutnya adalah 60° . Pada peta dalam surat (sertifikat) tanah, panjang diagonal pendek kebun pak Ahmad itu adalah 5cm. Jika skala pada peta itu adalah 1 : 1000, berapa jauh kira-kira pak Ahmad berjalan setiap pagi?

24. Dari 40 siswa di kelas 6, ada 30 siswa yang menyukai bulu tangkis, 20 siswa yang menyukai bola basket, dan 15 siswa yang menyukai sepak bola. Paling sedikit berapa siswa yang menyukai sekurang-kurangnya dua cabang olah raga ?

25. Find the ratio of the area of the shaded region to the are of the larger square! (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

