

Seleksi Olimpiade  
Matematika Sekolah Dasar Jalur B  
Tahap 2 Tahun 2005

---

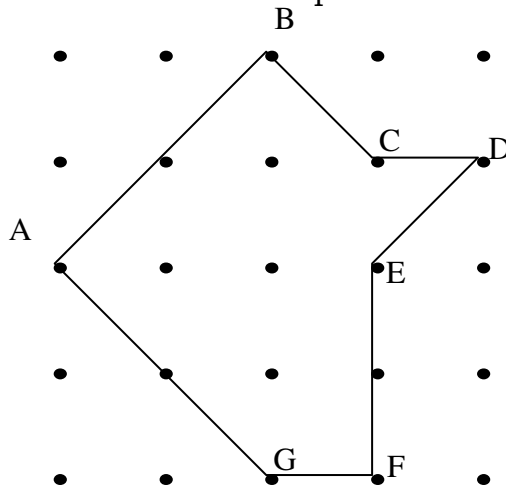
---

Petunjuk Isian Singkat:

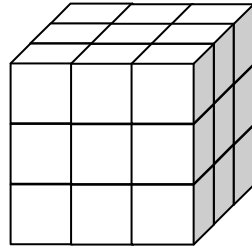
- Tuliskan nama
  - Pertanyaan terdiri dari 25 buah.
  - Waktu pengerjaan adalah 120 menit.
  - Tuliskan jawaban anda pada ruang yang disediakan di lembar soal.
  - Bobot penilaian untuk setiap soal Isian Singkat adalah 1 point.
- 
- 

Nama .....

1. Isi 12 botol kecap adalah 22,5 liter. Berapa liter kecap yang diperlukan untuk mengisi 15 buah botol. Petunjuk : pada hasil akhir gunakan 2 angka desimal dibelakang koma.
2. *Agus, Budi and Siti have 3, 5, and 7 pencils, respectively. The average number of pencils their 7 other friends have is 4. What is the average number of pencils those children have?* Agus, Budi dan Siti berturut-turut memiliki 3, 5, dan 7 pensil. Rata-rata banyaknya pensil yang dimiliki 7 orang teman lainnya adalah 4. Tentukan rata-rata banyaknya pensil yang mereka miliki.
3. Aries membagi 9453276 dengan 7. Angka mana yang tidak muncul dalam hasil pembagian itu.
4. Amir mempunyai uang 17 lembar yang terdiri dari lembaran limaribuan dan lembaran seribuan. Uang Amir itu semuanya berjumlah Rp37.000,00. Berapa lembar uang ribuan Amir?
5. Pada *geoboard* dibawah ini, jarak antara dua titik yang berdekatan adalah 1 satuan panjang. Luas daerah tertutup ABCDEFG adalah ....



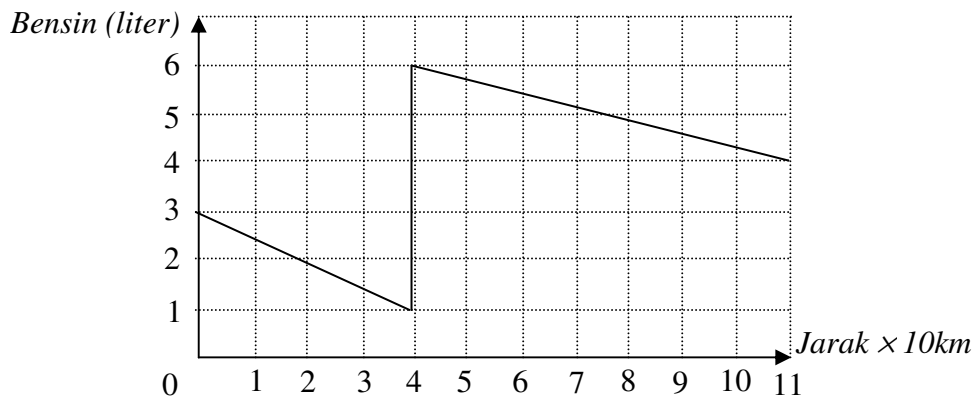
6. Consider a stack of cubes as shown in the figure. Perhatikan tumpukan kubus-kubus pada gambar di bawah ini.



*When the outside parts of the stack get painted, one cube is not painted at all. If we have a stack of  $20 \times 20 \times 20$  cubes instead, how many cubes are not painted at all when the outside parts of the stack get painted? Ketika seluruh bagian luar tumpukan tersebut dicat, ada satu kubus yang tidak kena cat sama sekali. Jika ada tumpukan kubus-kubus berukuran  $20 \times 20 \times 20$ , ada berapa kubus yang tidak kena cat sama sekali ketika seluruh bagian luar tumpukan tersebut dicat?*

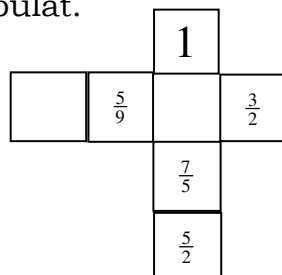
7. Misalkan P adalah jumlah semua bilangan genap dari 2 sampai dengan 500, sedangkan Q adalah jumlah semua bilangan ganjil dari 1 sampai dengan 499. Nilai dari  $(Q - P)$  adalah ....
8. *Six clowns in a circus use pieces of ropes in their performance. If each clown is connected by a piece of rope to every other clown, how many pieces of ropes are needed for the performance?*
9. Banyaknya penderita diare disuatu kota bertambah setiap bulanya engan jumlah tetap. Jika banyaknya penderita diare sampai bulan ketiga adalah 56 orang, dan sampai bulan kelima adalah 80 orang, maka bannyaknya penderita pada bulan ke-8 adalah....
10. *Andika has 20% more marbles than Dino's. After receiving 80 marbles from Andika, Dino now has 20% more marbles than Andika's. How many marbles do they?*
11. Seorang pedagang menobral buku tulis yang dijualnya. Untuk setiap 13 buku tulis, ia jual dengan harga 1 lusin. Sebagai akibatnya, harga setiap buku tulis turun Rp400,00 dari harga biasanya. Tentukan harga 1 lusin buku tulis sebelum ia mengobralnya.
12. Kecepatan jelajah pesawat terbang Boing 747 yang terbang pada ketinggian 12km adalah 928km perjam. Diameter bumi di khatulistiwa adalah 12756km. Berapa jam kira-kira waktu yang diperlukan Boeing 747 untuk mengelilingi bumi satu hari?

13. Adi is visiting a friend. He drives a motorcycle. The amount of gasoline in the fuel tank of his motorcycle is given in the following graph

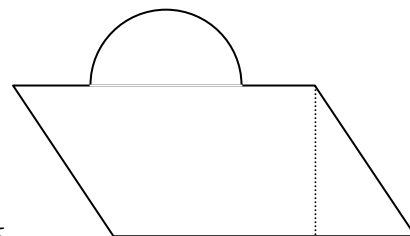


How much gasoline is used by Adi's motorcycle during the trip?

14. Jarak dari rumah Nina ke sekolahnya adalah 6km. Setiap pagi pada jam tertentu ia ke sekolah dengan sepeda motor. Dengan kecepatan tetap  $30\text{km/jam}$ , ia tiba di sekolah pukul 07.00. Pada suatu hari, jalanan padat. Perjalanan sejauh  $2\text{km}$  pertama ia tempuh dengan kecepatan  $20\text{km/jam}$ . Tentukan kecepatan sisa perjalanan sejauh  $4\text{km}$  agar ia dapat tiba disekolahnya tepat waktu seperti biasanya.
15. Isilah kotak yang kosong agar jumlah baris sama dengan jumlah kolom dan bernilai bilangan bulat.



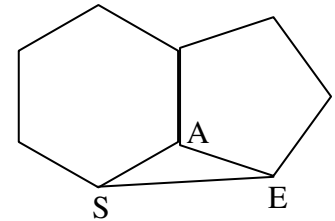
16. The following map was created with the scale 1:1000. Determine the actual area of the given region.



17. Find the remainder in the division of  $5^{2005}$  by 6.
18. Dalam sebuah kelas, perbandingan antara banyaknya siswa laki-laki dan perempuan adalah  $4 : 3$ . Setelah 21 orang laki-laki keluar ruangan, perbandingan antara siswa laki-laki dan perempuan menjadi  $5 : 9$ . Tentukan banyaknya orang didalam ruangan sebelum ada yang keluar?
19. Ahmad dan Budi dapat menyelesaikan suatu pekerjaan dalam 12 hari. Budi dan Cacuk dapat menyelesaikan pekerjaan yang sama dalam 15 hari.

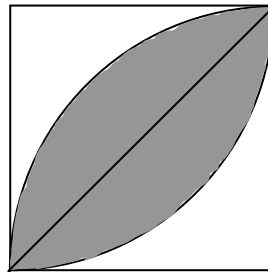
Sedangkan Ahmad dan Cacuk dapat menyelesaikan pekerjaan itu dalam 20 hari. Berapa harikah pekerjaan itu dapat diselesaikan jika dikerjakan oleh Ahmad, Budi, dan Cacuk bersama-sama?

20. Pada gambar berikut ini adalah segilima beraturan dan segienam beraturan. Panjang sisi segilima beraturan adalah sama dengan panjang sisi segienam beraturan. Berapa besar sudut ASE?

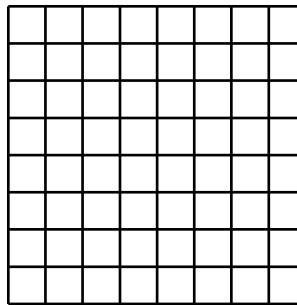


21. Tania membuat barisan bilangan berpola:  $\frac{1}{42}$ ,  $\frac{1}{56}$ ,  $\frac{1}{72}$ , sampai  $\frac{1}{420}$ . Jumlah semua bilangan dalam barisan yang dibuat Tania adalah...

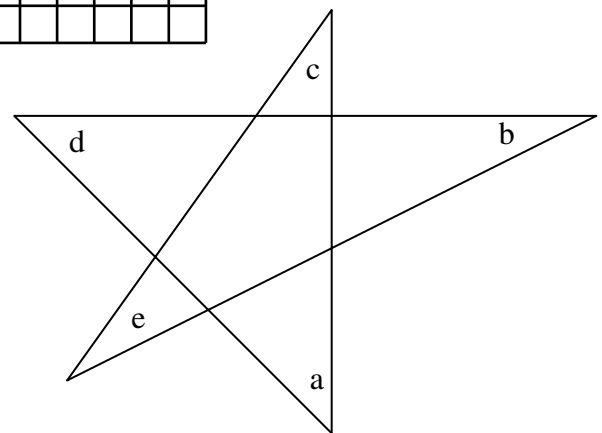
22. Hitunglah luas daerah yang diarsir pada gambar berikut ini.



23. Tentukan banyaknya persegi yang terdapat pada gambar ini.



24. Tentukan jumlah ukuran sudut a, b, c, d, dan e pada gambar bintang dibawah ini.



25. Find distinct digits A, B, and C that satisfy  $(0.AAA...) \times (0.BBBB...) = 0.CCC...$