

LEMBAR SOAL DAN JAWAB ISIAN SINGKAT

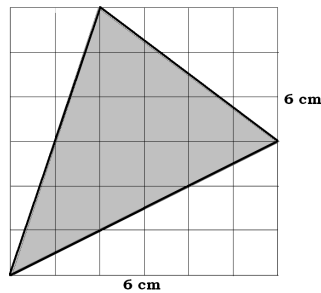
Nama :
Propinsi :

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

1. Banyaknya bilangan bulat di antara 1000 dan 2005 yang habis dibagi 13 adalah ...

2. Nomor polisi mobil-mobil di suatu negara selalu berupa bilangan 4-angka. Selain itu, jumlah keempat angka pada setiap nomor juga harus habis dibagi 5. Nomor polisi terbesar yang dibolehkan di negara itu adalah ...

3. What is the area of the shaded region?



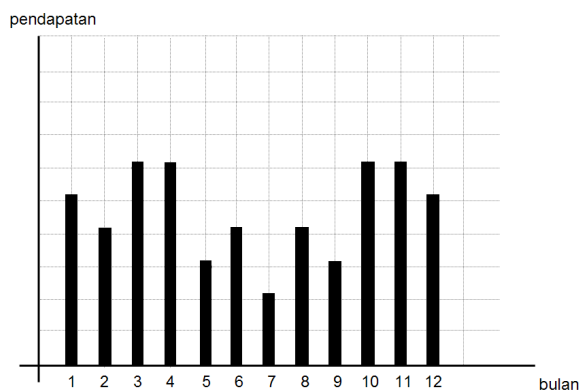
4. Pak Marpaung memberikan uang kepada istrinya sebesar Rp240.000,00. Dua pertiga dari uang yang masih dimiliki Pak Marpaung diberikan kepada anaknya. Jika sisa uang Pak Marpaung sekarang Rp195.000,00, berapa rupiah uang yang dimiliki Pak Marpaung mula-mula?

Nama :
Propinsi :

5. Dian menggambar sebuah segiempat. Lalu ia menandai titik tengah sisi-sisi segiempat itu. Keempat titik tengah itu dihubungkan untuk memperoleh sebuah segiempat lain. Segiempat terakhir ini pasti berbentuk . . .

6. A natural number N has remainder 1 when divided by 5. It also has remainder 2 when divided by 6, 4 when divided by 8 and 2 when divided by 4. What is the smallest value of N ?

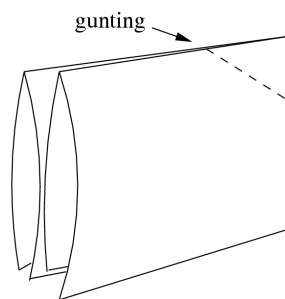
7. Diagram batang di bawah ini menggambarkan produksi teh perkebunan Sukawana pada tahun 2004.



Berdasarkan catatan diketahui bahwa pada bulan Mei perkebunan tersebut rugi sedangkan pada bulan Juni untung. Berapa bulankah pada tahun 2004 perkebunan teh Sukawana merugi?

Nama :
Propinsi :

8. Selembar kertas dilipat dua, lalu dilipat dua sekali lagi. Sumbu lipatan kedua tegak lurus terhadap sumbu lipatan pertama. Kemudian sudut perpotongan sumbu lipatan digunting lurus seperti pada gambar. Ketika lipatan kertas dibuka, lembaran kertas itu tampak berlubang. Bentuk lubang pada lembaran itu adalah . . .



9. Pada sebuah kompetisi sepak bola, setiap tim bertanding melawan tim lain masing-masing dua kali. Jika kompetisi tersebut diikuti oleh 10 tim, berapa banyak pertandingan yang terjadi?

10. Bilangan X adalah sebuah pecahan. Jika pembilang X ditambah 3 maka diperoleh pecahan baru $\frac{2}{3}$. Jika penyebut X dikurangi 1 maka diperoleh pecahan baru $\frac{1}{2}$. Tentukan X .

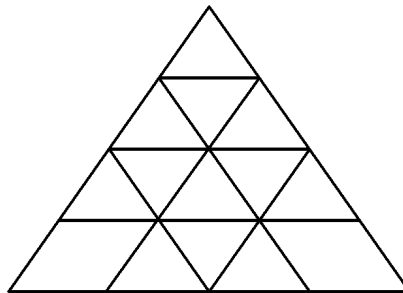
11. Dita mendapat hadiah seuntai kalung. Kalung tersebut memiliki panjang 30cm dan seluruhnya diisi butiran mutiara berbentuk bola dengan diameter 1cm . Apabila berat mutiara per cm^3 adalah 25gram , maka berat total mutiara pada kalung Dita adalah...

Nama :
Propinsi :

12. Bilangan 2005 memiliki faktor selain 1 dan 2005 sendiri sebanyak ...

13. Nilai rata-rata 5 besar OSN tahun lalu adalah 75, sedangkan nilai rata-rata 6 besarnya adalah 73. Berapakah nilai peserta peringkat ke-6?

14. How many triangles are there in the following figure?

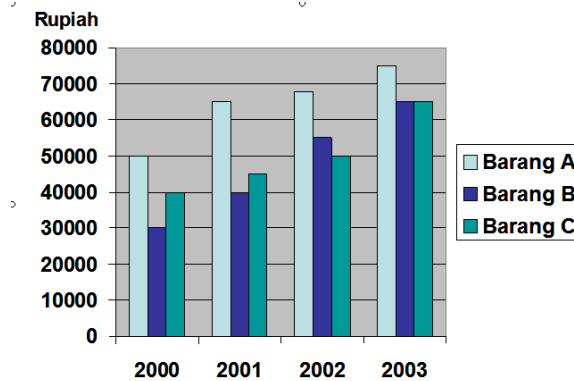


15. Suatu pesawat udara hanya mampu membawa 18 orang dewasa atau 24 orang anak. Pada suatu hari, sudah ada 12 orang dewasa yang akan terbang. Ada berapa orang anak lagi paling banyak yang dapat ikut terbang pada hari itu?

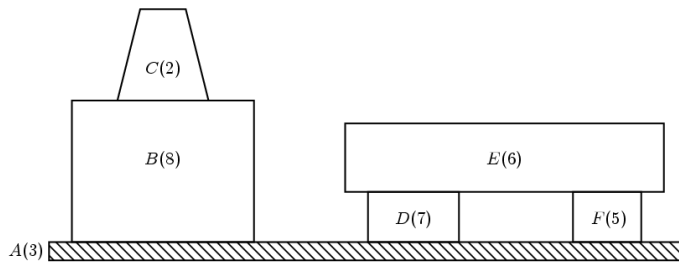
Nama :

Propinsi :

16. Diagram batang di bawah ini menggambarkan rata-rata keuntungan yang diperoleh dari hasil penjualan tiga jenis barang A, B, dan C selama empat tahun. Urutkan jenis barang yang rata-rata kenaikan keuntungannya paling besar sampai dengan paling kecil pada periode tahun 2000 sampai 2003.



17. Suatu perusahaan kontraktor bangunan diminta untuk membangun suatu gedung seperti pada gambar. Gedung yang dibuat terdiri dari pondasi A, bangunan B, C, D, E, dan F. Lamanya pembuatan tiap bagian gedung dinyatakan oleh angka dalam kurung disamping abjad. Sebagai contoh, A(3) menyatakan pembuatan pondasi A memerlukan waktu 3 bulan. Sebuah bangunan hanya bisa dibangun jika bangunan di bawahnya sudah selesai dibangun. Tentukan waktu terpendek yang dibutuhkan perusahaan agar dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut.



Nama :
Propinsi :

18. Limas segitiga beraturan mempunyai empat sisi berbentuk segitiga samasisi dan enam rusuk. Banyaknya jaring-jaring limas segitiga beraturan yang berbeda adalah . . .

19. We have two natural numbers A and B. Their least common multiple is 40 and their greatest common divisor is 2. What is the value of A and B?

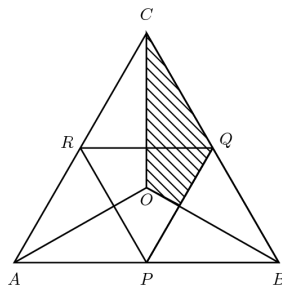
20. Babak final lomba lari 100m puteri diikuti oleh 4 pelari, yaitu Alia, Barbara, Carla dan Dian. Pemenang pertama, kedua dan ketiga memperoleh berturut-turut medali emas, perak dan perunggu. Anggaplah bahwa tidak ada yang masuk *finish* bersamaan. Kalau Alia selalu lebih cepat daripada Barbara, banyaknya kemungkinan susunan pemenang medali adalah . . .

21. Harga tiket suatu kapal wisata dengan kapasitas 70 kursi adalah Rp65.000,00 untuk orang dewasa dan Rp18.000,00 untuk anak-anak. Jika uang hasil penjualan tiket satu perjalanan wisata adalah Rp1.865.000,00, berapakah banyaknya orang dewasa dan anak-anak yang mungkin dalam kapal tersebut?

Nama :

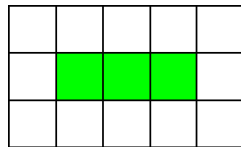
Propinsi :

22. Sebuah segitiga samasisi ABC dibagi-bagi menjadi beberapa buah segitiga seperti pada gambar di bawah ini. Segitiga APR sama dan sebangun (kongruen) dengan segitiga-segitiga PQR , PBQ , dan CQR , sedangkan segitiga AOB sama dan sebangun dengan segitiga-segitiga BOC dan AOC . Perbandingan luas daerah yang diarsir terhadap luas segitiga ABC adalah....

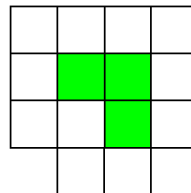


23. The average age of workers in a factory is 36 years. It is also known that the average age of male worker is 40 years and the average age of female worker is 30 years. What is the ratio between the number of male workers and the number of female workers?

24. Persegi-persegi yang diarsir disusun dalam berbagai cara seperti pada gambar dan dilingkupi persegi-persegi putih. Berapakah maksimal banyaknya persegi yang diarsir yang dapat dilingkupi oleh 84 buah persegi putih?



ATAU



Nama :
Propinsi :

25. Tentukan pasangan bilangan bulat A dan B yang mungkin agar memenuhi

$$\frac{3}{A} + \frac{2}{B} = \frac{2}{3}.$$