

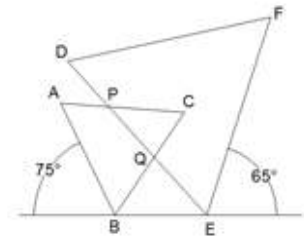
SOAL URAIAN 2010

Ketentuan Umum:

- Salah hitung nilai -0,5
- Jawab akhir saja (tanpa uraian) nilai 1

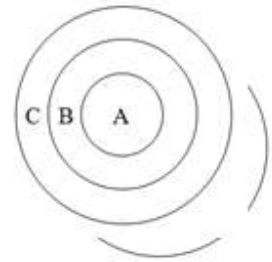
1. Suatu pertunjukan dihadiri 500 orang. Dalam pertunjukan itu, setiap penonton dewasa membayar tiket masuk Rp10.000,00, sedangkan setiap penonton anak-anak membayar Rp4.000,00. Jika jumlah uang yang diperoleh panitia dari penjualan tiket tersebut adalah Rp4.160.000,00, maka berapakah banyaknya penonton anak-anak?

2. Pada gambar berikut, diketahui $\triangle ABC$ dan $\triangle DEF$ masing-masing adalah segitiga sama sisi. Berapakah besar $\angle QPC$? (Catatan : Gambar tidak proporsional)



3. Pada suatu permainan, Adam berlari bolak - balik dengan kecepatan tetap dari tiang A ke tiang B, sedangkan Ica sebaliknya, dari tiang B ke tiang A. Jarak kedua tiang itu adalah 100 meter. Jika kecepatan berlari Adam adalah satu setengah kali kecepatan berlari Ica, maka berapakah jarak dari tiang A ke tempat mereka bertemu untuk yang ketiga kali?
4. Guru melakukan kesalahan dalam menghitung skor tes Matematika Adi. Karena kesalahan ini, skor yang diperoleh Adi adalah sepertiga dari skor seharusnya. Karena kesalahan ini pula, rata-rata skor tes matematika kelas Adi menjadi turun 2 poin dari rata-rata skor seharusnya. Di kelas tersebut terdapat 30 anak termasuk Adi. Berapakah Skor Adi yang sebenarnya ?

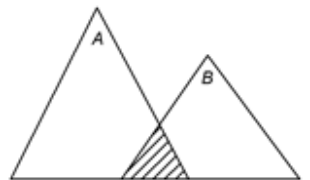
5. Four persons throw darts at the target shown below. Each region on the target has a unique score. The scores obtained by the first three players is given in the table.



Player	Hit regions	Scores
1	A and C	15
2	A and B	18
3	B and C	13

If the fourth player hit the region B twice, what is his/her score?

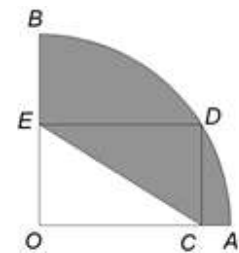
6. Segitiga A dan B beririsan seperti pada gambar di samping. Perbandingan luas daerah irisan dengan luas segitiga A adalah 5: 16. Sedangkan perbandingan luas irisan dengan luas segitiga B adalah 12: 30. Berapakah perbandingan luas daerah yang tidak diarsir dengan luas total? (Gambar tidak dibuat menurut skala).



7. Sebatang pipa dialiri air dengan debit $15\text{m}^3/\text{jam}$. Pipa tersebut bocor di beberapa tempat, sehingga air yang mengalir di pipa tersebut berkurang $\frac{1}{4}\text{m}^3$ setiap 15 menit. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk menyalurkan air menggunakan pipa tersebut sehingga ketika sampai di tujuan volum air tersebut menjadi 350 m^3 ?
8. Dua tabung diletakkan pada lantai yang datar. Tabung pertama berjari-jari 3 cm dan tinggi 10 cm. Tabung kedua berjari-jari 6 cm dan tinggi 8 cm. Tabung pertama berisi penuh air, sedangkan tabung kedua kosong. Sebagian air pada tabung pertama dituangkan ke tabung kedua sedemikian sehingga tinggi air pada kedua tabung tersebut sama. Berapakah tinggi air dalam tabung tersebut?

9. Dodo memerlukan waktu 2 jam untuk mengecat dinding seluas $20m^2$, sedangkan Rudi memerlukan waktu 3 jam untuk mengecat ukuran luas yang sama. Secara bersama-sama, mereka mengecat dinding seluas $800m^2$. Jika masing-masing mereka bekerja 8 jam sehari, berapa hari yang diperlukan untuk menyelesaikan pengecatan tersebut?

10. In the following figure, AOB is a quarter of a disk with radius 13cm. The perimeter of OCDE is 34cm. What is the perimeter of the shaded region?



11. Pak Karto memiliki dua bidang tanah. Perbandingan luas tanah pertama dengan luas tanah ke-dua adalah 2 : 3. Ia menanam jagung dan kedelai pada tanah pertama maupun pada tanah kedua. Pada tanah pertama, perbandingan luas tanaman jagung dan luas tanaman kedelai adalah 1 : 3, sedangkan secara keseluruhan perbandingannya adalah 3 : 7. Berapakah perbandingan luas tanah yang ditanami tanaman jagung dan tanaman kedelai pada tanah ke-dua?

12. Panjang sisi persegi ABCD adalah 5 m. Tinggi titik B dari lantai adalah 3 m dan jarak dari A ke tembok adalah 4 m. Berapakah tinggi titik C dari lantai?

13. Six teams, A, B, C, D, E, and F, took part in a football tournament. Each team competed against each of the others exactly once. In a particular time, A, B, C, D, and E, consecutively, had done 1, 2, 3, 4, and 5 matches. How many matches had F done at this time?