



PEMERINTAH KOTA DEPOK
DINAS PENDIDIKAN

ULANGAN KENAIKAN KELAS
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP)
Tahun Pelajaran 2011/2012



LEMBAR SOAL

Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Kelas : VIII (Delapan)
Hari, Tanggal : Kamis, 14 Juni 2012
Waktu : 120 menit

PETUNJUK :

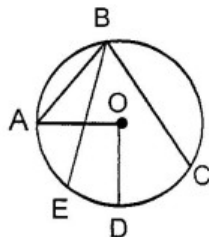
1. Disediakan Lembar Jawaban Komputer (LJK)
2. a. LJK dipergunakan untuk jawaban Soal Pilihan Ganda.
b. Tulislah dengan jelas : Nama Anda, Nomor Peserta Anda, Sekolah Asal, Tanggal Ulangan Kenaikan Kelas, Jam ke, Tanda tangan, dan menghitamkan bulatan kecil pada LJK sesuai dengan petunjuk.
c. Jawaban dikerjakan dengan cara menghitamkan bulatan kecil sesuai dengan jawaban yang Anda anggap benar.
d. Apabila ada jawaban yang keliru dan Anda ingin memperbaikinya, hapuslah jawaban yang keliru itu dengan menggunakan karet penghapus pensil, kemudian hitamkan bulatan kecil lain sesuai dengan jawaban yang Anda anggap benar.
e. LJK jangan sampai rusak, basah atau kotor
3. Periksa dan bacalah soal-soal sebelum Anda menjawabnya.
4. Laporkan kepada Pengawas Ulangan Kenaikan Kelas kalau terdapat tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang.
5. Jumlah soal sebanyak : Pilihan ganda 35 soal, Uraian 5 soal
6. Dahulukan menjawab soal-soal yang Anda anggap mudah
7. Mintalah kertas buram kepada pengawas Ulangan Kenaikan Kelas, bila diperlukan
8. Periksalah pekerjaan Anda sebelum Anda serahkan kepada pengawas Ulangan Kenaikan Kelas.

SELAMAT BEKERJA

I. Pilihan Ganda

1. Unsur-unsur di bawah ini yang merupakan unsur lingkaran adalah
A. Jari-jari, tali busur, juring dan diagonal
B. Diameter, busur, sisi dan bidang diagonal
C. Juring, tembereng, apotema dan jari-jari
D. Garis tengah, jari-jari, busur dan diagonal ruang

2. Garis BC pada lingkaran di bawah ini disebut
A. Busur
B. Jari-jari
C. Diameter
D. Tali busur



3. Daerah yang dibatasi oleh dua buah jari-jari dan sebuah busur pada lingkaran adalah
A. Tembereng
B. Tali busur
C. Busur
D. Juring

4. Rumus keliling lingkaran yang berdiameter d adalah

A. $2\pi d$ C. $\frac{1}{2}\pi d$
B. πd D. $\frac{1}{4}\pi d$

5. Keliling lingkaran yang berjari-jari 14 cm adalah
($\pi = \frac{22}{7}$)

A. 88 cm C. 154 cm
B. 132 cm D. 616 cm

6. Roda sepeda berjari-jari 35 cm dan berputar sebanyak 2.000 kali. Panjang lintasan yang dilalui sepeda tersebut adalah
($\pi = \frac{22}{7}$)

A. 0,7 km C. 44 km
B. 4,4 km D. 70 km

7. Rumus luas lingkaran yang berdiameter d adalah

A. πd^2 C. $\frac{1}{4}\pi d^2$
B. $\frac{1}{2}\pi d^2$ D. $\frac{4}{3}\pi d^2$

8. Sebuah lingkaran berdiameter 28 cm. Luas lingkaran

tersebut adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 176 cm^2 C. 352 cm^2
 B. 308 cm^2 D. 616 cm^2

9. Luas lingkaran yang kelilingnya 12,56 cm dengan $\pi = 3,14$ adalah

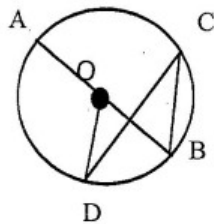
- A. $1,256 \text{ cm}^2$ C. $31,4 \text{ cm}^2$
 B. $12,56 \text{ cm}^2$ D. 314 cm^2

10. Volume balok yang mempunyai ukuran panjang 60 cm, lebar 28 cm dan tinggi 16 cm adalah

- A. 21.248 cm^3 C. 26.176 cm^3
 B. 21.776 cm^3 D. 26.880 cm^3

11. Pada gambar di bawah, O adalah pusat lingkaran. Jika besar $\angle BCD = 35^\circ$, maka besar $\angle AOD$ adalah

- A. 110°
 B. 105°
 C. 70°
 D. 35°



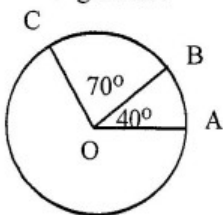
12. Luas juring dengan sudut pusat 90° dan panjang diameter 7 cm adalah

- A. $9,625 \text{ cm}^2$ C. $19,250 \text{ cm}^2$
 B. $12,250 \text{ cm}^2$ D. $26,950 \text{ cm}^2$

13. Alas limas berbentuk belahketupat dengan panjang diagonal 18 cm dan 24 cm. Jika tinggi limas 15 cm, maka volume limas adalah

- A. 1.080 cm^3 C. 3.240 cm^3
 B. 2.160 cm^3 D. 6.480 cm^3

14. Perhatikan gambar !



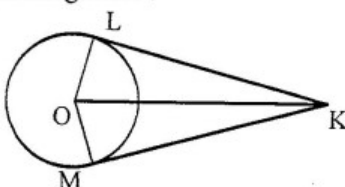
Jika Panjang busur BC = 35 cm, maka panjang busur AB adalah

- A. 20 cm C. 22 cm
 B. 21 cm D. 24 cm

15. Panjang jari-jari sebuah lingkaran 16 cm dan jarak titik di luar lingkaran dengan pusat lingkaran adalah 34 cm. Panjang garis singgung lingkaran adalah

- A. 30 cm C. 36 cm
 B. 32 cm D. 38 cm

16. Perhatikan gambar !



KL dan KM adalah garis singgung lingkaran yang berpusat di O. Jika panjang OL = 10 cm dan panjang KL = 24 cm, maka luas daerah KLOM adalah....

- A. 640 cm^2 C. 340 cm^2
 B. 480 cm^2 D. 240 cm^2

17. Diketahui dua buah lingkaran dengan jari-jari lingkaran masing-masing R dan r. Jika jarak kedua titik pusat lingkaran j, maka rumus panjang garis singgung persekutuan luar adalah

A. $\sqrt{j^2 - (R+r)^2}$ C. $\sqrt{j^2 + (R+r)^2}$

B. $\sqrt{j^2 - (R-r)^2}$ D. $\sqrt{j^2 + (R-r)^2}$

18. Diketahui sebuah prisma trapesium siku-siku Dengan panjang sisi-sisi sejajar masing-masing 16 cm dan 12 cm, sedangkan tinggi trapesium 7 cm. Bila tinggi prisma 25 cm, maka volume prisma tersebut adalah

- A. $16,7 \text{ cm}^3$
 B. 2.450 cm^3
 C. 3.450 cm^3
 D. 4.900 cm^3

19. Lingkaran yang melalui ketiga titik sudut suatu segitiga disebut

- A. Lingkaran dalam segitiga
 B. Lingkaran luar segitiga
 C. Garis singgung lingkaran dalam
 D. Garis singgung lingkaran luar

20. Pernyataan berikut yang bukan unsur-unsur kubus adalah....

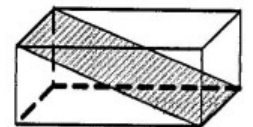
- A. Mempunyai 10 rusuk
 B. Mempunyai 8 titik sudut
 C. Mempunyai 6 sisi yang kongruen
 D. Mempunyai 12 diagonal sisi

21. Selisih banyaknya sisi prisma segilima dan limas segiempat adalah

- A. 1
 B. 2
 C. 3
 D. 4

22. Daerah yang diarsir pada gambar di bawah ini adalah

- A. Diagonal ruang
 B. Diagonal bidang (sisi)
 C. Bidang diagonal
 D. Bidang miring



23. Tempat minyak tanah berbentuk prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 24 cm dan 50 cm dan tinggi prisma 18 cm berisi penuh minyak tanah. Seluruh minyak tanah akan dipindahkan ke dalam beberapa tempat berbentuk kubus dengan panjang rusuk 6 cm. Banyaknya tempat berbentuk kubus yang diperlukan adalah ...

- A. 50 buah
 B. 100 buah
 C. 200 buah
 D. 250 buah

