

Tes Siklus 2

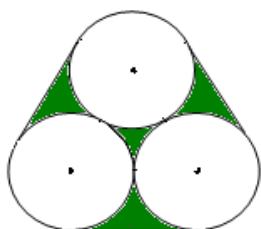
Waktu : 80 menit

Kerjakan soal-soal berikut dengan cermat dan teliti !

1. Perbandingan jari-jari dua lingkaran adalah 1 : 2. Panjang garis singgung persekutuan dalam kedua lingkaran tersebut adalah 12 cm dan jarak antara kedua pusatnya 15 cm Berapa panjang jari-jari masing-masing lingkaran?

2. Dua lingkaran dengan jari-jari 10 cm dan 3 cm. Panjang garis persekutuan luar dua lingkaran tersebut adalah dua kali panjang garis persekutuan dalam dua lingkaran. Berapakah jarak antara kedua pusat lingkaran?

3. Di dalam sebuah mesin pemintal benang terdapat dua roda penggerak mesin yang dihubungkan dengan rantai, jari-jari masing-masing roda yaitu 17 cm dan 7 cm dan jarak antara kedua pusat roda yaitu 30 cm, dan pada roda kecil sudut yang terbentuk antara dua jari-jari yang tegak lurus dengan rantai (sudut yang menghadap keluar) sebesar 120° .
 - a. Berapakah panjang rantai yang menghubungkan kedua roda penggerak mesin pemintal benang tersebut?
 - b. Jika mesin pemintal benang berputar 10 kali mampu memintal benang sepanjang 25 m, maka berapa kali mesin pemintal benang berputar jika dalam satu hari harus memintal benang sepanjang 2000 m?
 - c. Pemerintah daerah Kota Makmur akan membuat taman bermain, jika dilihat dari atas terlihat seperti gambar di bawah ini.



Diameter lingkaran tersebut sama yaitu 14 m. Di sekeliling taman bermain tersebut akan dipasang pagar dan diantara ketiga lahan berbentuk lingkaran tersebut ditanami rumput.

Hitunglah :

- a. Berapa panjang pagar minimal yang akan dipasang
- b. Berapa luas tanah yang ditanami rumput