

POST TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Garis Singgung Lingkaran
Waktu : 80 menit

Nama :
Kelas :

Kerjakan soal-soal berikut ini dengan baik dan benar !

1. Perhatikan gambar berikut!

I.



III.



II.



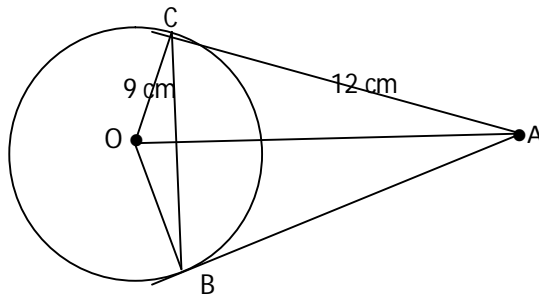
IV.



Dari keempat gambar di atas, gambar manakah yang termasuk aplikasi garis singgung lingkaran dalam kehidupan sehari-hari? Berikan alasannya!

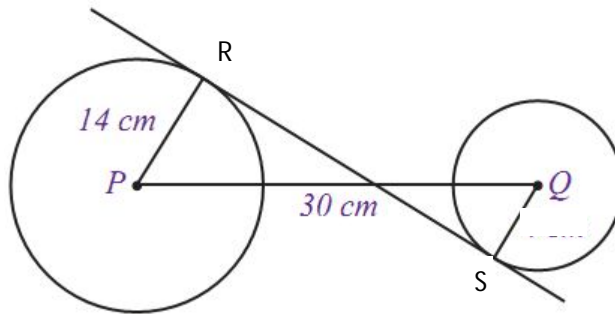
2. Diberikan dua buah lingkaran, masing-masing berpusat di titik P dan Q dengan jari – jari 2 cm dan 7 cm. Jika jarak titik pusat kedua lingkaran tersebut adalah 13 cm, hitunglah panjang garis singgung persekutuan luar kedua lingkaran tersebut.

3.



Pada gambar di atas, AB dan AC adalah garis singgung lingkaran, titik A di luar lingkaran. Jika panjang $OC=9$ cm dan $AC= 12$ cm, tentukan panjang BC!

4. Amir dan Dimas sedang asyik bermain jungkat-jungkit di taman. Jungkat-jungkit tersebut terbuat dari papan dan drum penyangga. Diameter drum penyangga jungkat-jungkit tersebut adalah 100 cm. Jika Amir dan Dimas berdiri di ujung papan serta tali penghubung antara ujung papan dengan titik pusat drum adalah 130 cm, tentukan panjang papan jungkat – jungkit tersebut.
5. Perhatikan gambar di bawahini!
 Bila $PR=14$ cm, $PQ= 30$ cm, dan $RS= 24$ cm, maka panjang QS adalah...



6. Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas adalah penampang 3 buah drum yang masing-masing berdiameter 0,5 m. hitunglah lilitan minimal untuk mengikat 3 buah drum tersebut!