WAYGROUND formerly Quizizz Worksheets

Name

Class

Date

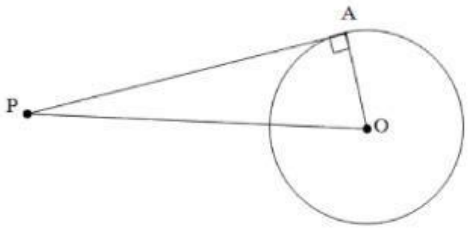
G. SINGGUNG LINGKARAN & G. SINGGUNG PERSEKUTUAN DUA LINGKARAN

Total questions: 10

Worksheet time: 42mins

Instructor name: Mrs. Nadia Sefiany

1.



Garis singgung lingkaran adalah garis lurus yang hanya menyentuh lingkaran tepat di satu titik, yang disebut titik singgung. Pada titik singgung tersebut, garis singgung tegak lurus dengan jari-jari lingkaran. Berdasarkan definisi tersebut, pada gambar berikut, garis yang disebut garis singgung lingkaran adalah ....

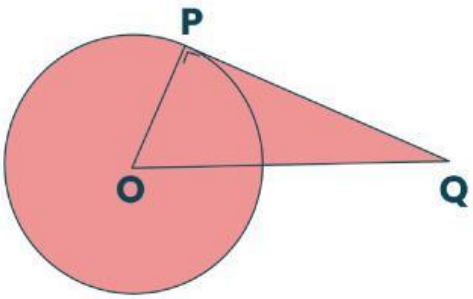
a) OP

b) AP dan OP

c) AP

d) OA

2.



Pada gambar disamping, PQ adalah garis singgung. Panjang jari-jari OP = 5 cm dan panjang OQ = 13 cm. Panjang garis singgung PQ adalah .... cm.

a) 10

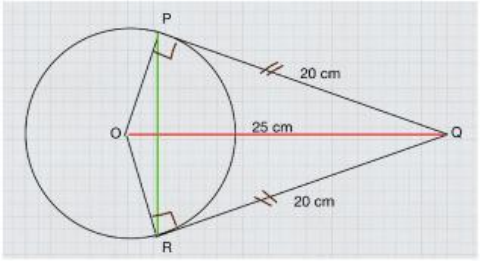
b) 12

c) 14

d) 18

LIVEWORKSHEETS

3.



Pada gambar disamping, PQ dan RQ adalah garis singgung lingkaran. Panjang jari-jari OP adalah .... cm.

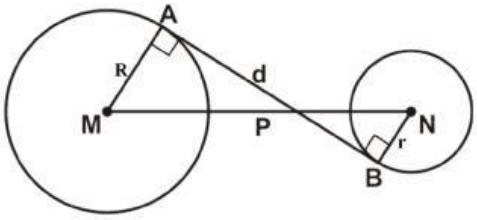
a) 8

b) 15

c) 12

d) 10

4.



Pada gambar disamping, AB adalah garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran. rumus yang benar untuk mencari nilai AB adalah ....

a) $AB = d = \sqrt{R^2\text{-}(p + r)^2}$

10

b) $AB = d = \sqrt{p^2\text{-}(R + r)^2}$

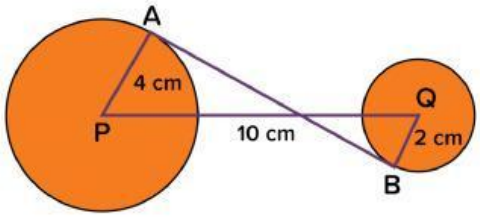
c) $AB = d = \sqrt{r^2\text{-}(R + p)^2}$

12

d) $AB = d = \sqrt{p^2\text{-}(R\text{-}r)^2}$

15

5.



Pada gambar disamping, AB adalah garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran. rumus yang benar untuk mencari nilai AB adalah ....

a) 7 cm

b) 9 cm

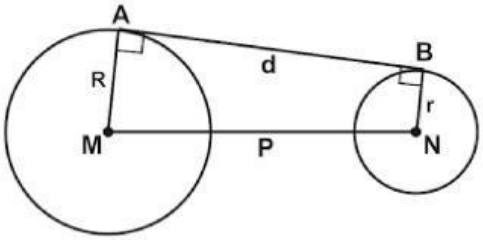
c) 8 cm

d) 6 cm

LIVEWORKSHEETS

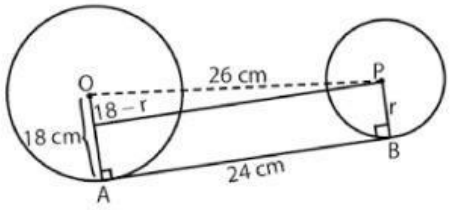
6. Panjang garis singgung persekutuan dalam dua lingkaran adalah 24 cm dan jarak kedua pusatnya adalah 26 cm. Jika panjang salah satu jari-jari lingkaran 6 cm, hitunglah panjang jari-jari lingkaran yang lain!

a) 6 cm
b) 5 cm
c) 7 cm
d) 4 cm

7. 

rumus untuk garis singgung persekutuan pada gambar tersebut adalah . . . .

a) $d^2 = P^2 + (R + r)^2$
b) $d^2 = P^2 + (R - r)^2$
c) $d^2 = P^2 - (R - r)^2$
d) $d^2 = P^2 - (R + r)^2$

8. 

Panjang jari-jari lingkaran P adalah . . . .

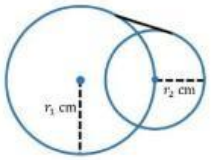
a) 9 cm
b) 8 cm
c) 10 cm
d) 11 cm

9. Jarak antara pusat kedua lingkaran 13 cm dan panjang garis singgung persekutuan luar dua lingkaran 12 cm. jika salah satu jari - jarinya 7 cm, maka panjang jari - jari yang lainnya adalah ...

a) 1 cm
b) 2 cm
c) 4 cm
d) 3 cm

LIVEWORKSHEETS

10. **Perhatikan gambar berikut!**



Diketahui $\frac{r_2}{r_1} = \frac{1}{2}$. Jika panjang garis singgung persekutuan luar lingkaran di atas $2\sqrt{3}$ cm, maka jarak kedua titik pusat lingkaran di atas adalah ..... cm.

a) 2
b) 2√2
c) 4
d) √2

LIVEWORKSHEETS