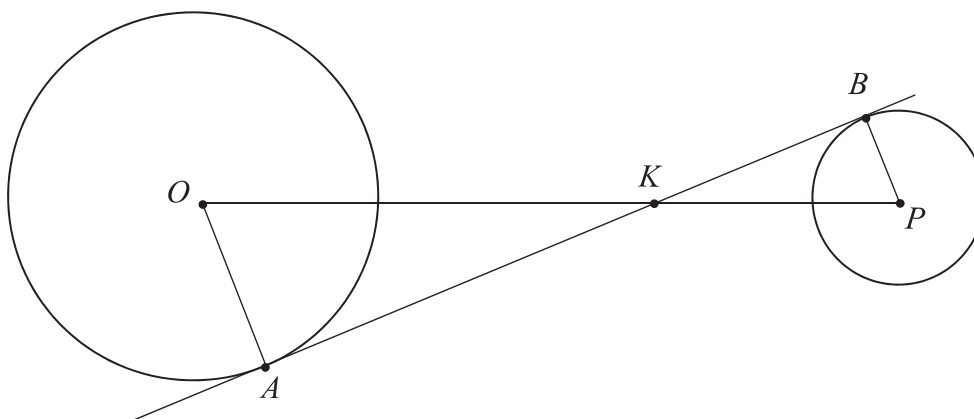


Zadanie 15. (0–1)

Dane są dwa okręgi: okrąg o środku w punkcie O i promieniu 5 oraz okrąg o środku w punkcie P i promieniu 3. Odcinek OP ma długość 16. Prosta AB jest styczna do tych okręgów w punktach A i B . Ponadto prosta AB przecina odcinek OP w punkcie K (zobacz rysunek).



Wtedy

- A. $|OK| = 6$ B. $|OK| = 8$ C. $|OK| = 10$ D. $|OK| = 12$

Zadanie 16. (0–1)

Dany jest romb o boku długości 4 i kącie rozwartym 150° . Pole tego rombu jest równe

- A. 8 B. 12 C. $8\sqrt{3}$ D. 16

Zadanie 17. (0–1)

Proste o równaniach $y = (2m + 2)x - 2019$ oraz $y = (3m - 3)x + 2019$ są równoległe, gdy

- A. $m = -1$ B. $m = 0$ C. $m = 1$ D. $m = 5$

Zadanie 18. (0–1)

Prosta o równaniu $y = ax + b$ jest prostopadła do prostej o równaniu $y = -4x + 1$ i przechodzi przez punkt $P = \left(\frac{1}{2}, 0\right)$, gdy

- A. $a = -4$ i $b = -2$ B. $a = \frac{1}{4}$ i $b = -\frac{1}{8}$
C. $a = -4$ i $b = 2$ D. $a = \frac{1}{4}$ i $b = \frac{1}{2}$