

Zadanie 17. (1 pkt)

Kąt α jest ostry i $\operatorname{tg} \alpha = \frac{2}{3}$. Wtedy

- A. $\sin \alpha = \frac{3\sqrt{13}}{26}$ B. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{13}}{13}$ C. $\sin \alpha = \frac{2\sqrt{13}}{13}$ D. $\sin \alpha = \frac{3\sqrt{13}}{13}$

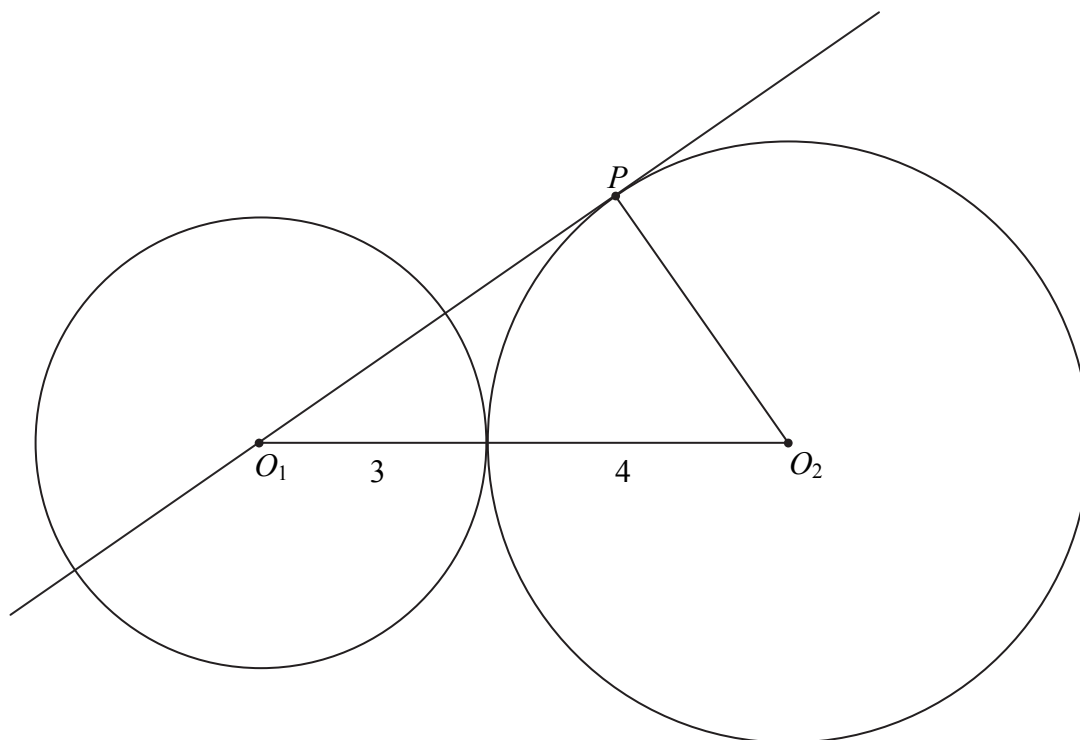
Zadanie 18. (1 pkt)

Z odcinków o długościach: 5, $2a+1$, $a-1$ można zbudować trójkąt równoramienny. Wynika stąd, że

- A. $a=6$ B. $a=4$ C. $a=3$ D. $a=2$

Zadanie 19. (1 pkt)

Okręgi o promieniach 3 i 4 są styczne zewnętrznie. Prosta styczna do okręgu o promieniu 4 w punkcie P przechodzi przez środek okręgu o promieniu 3 (zobacz rysunek).



Pole trójkąta, którego wierzchołkami są środki okręgów i punkt styczności P , jest równe

- A. 14 B. $2\sqrt{33}$ C. $4\sqrt{33}$ D. 12

Zadanie 20. (1 pkt)

Proste opisane równaniami $y = \frac{2}{m-1}x + m - 2$ oraz $y = mx + \frac{1}{m+1}$ są prostopadłe, gdy

- A. $m=2$ B. $m=\frac{1}{2}$ C. $m=\frac{1}{3}$ D. $m=-2$