

Zadanie 15. (0–1)

Ciąg arytmetyczny (a_n) jest określony dla każdej liczby naturalnej $n \geq 1$. Trzeci i piąty wyraz ciągu spełniają warunek $a_3 + a_5 = 58$. Wtedy czwarty wyraz tego ciągu jest równy

- A. 28 B. 29 C. 33 D. 40

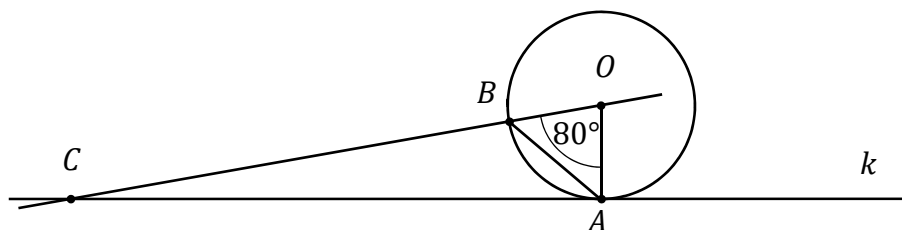
Zadanie 16. (0–1)

Dla każdego kąta ostrego α iloczyn $\frac{\cos \alpha}{1 - \sin^2 \alpha} \cdot \frac{1 - \cos^2 \alpha}{\sin \alpha}$ jest równy

- A. $\sin \alpha$ B. $\operatorname{tg} \alpha$ C. $\cos \alpha$ D. $\sin^2 \alpha$

Zadanie 17. (0–1)

Prosta k jest styczna w punkcie A do okręgu o środku O . Punkt B leży na tym okręgu i miara kąta AOB jest równa 80° . Przez punkty O i B poprowadzono prostą, która przecina prostą k w punkcie C (zobacz rysunek).

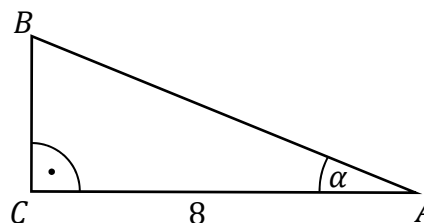


Miara kąta BAC jest równa

- A. 10° B. 30° C. 40° D. 50°

Zadanie 18. (0–1)

Przyprostokątna AC trójkąta prostokątnego ABC ma długość 8 oraz $\operatorname{tg} \alpha = \frac{2}{5}$ (zobacz rysunek).



Pole tego trójkąta jest równe

- A. 12 B. $\frac{37}{3}$ C. $\frac{62}{5}$ D. $\frac{64}{5}$