

W zadaniach od 1. do 4. wybierz i zaznacz na karcie odpowiedzi poprawną odpowiedź.

Zadanie 1. (0–1)

Liczba $\left(\sqrt{2-\sqrt{3}} - \sqrt{2+\sqrt{3}}\right)^2$ jest równa

- A. 2 B. 4 C. $\sqrt{3}$ D. $2\sqrt{3}$

Zadanie 2. (0–1)

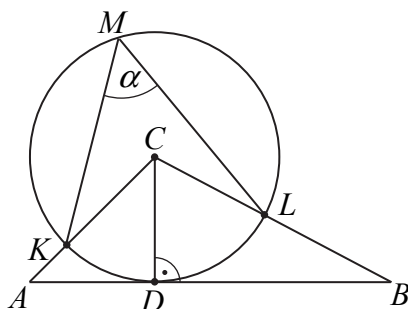
Nieskończony ciąg liczbowy jest określony wzorem $a_n = \frac{(n^2 - 10n)(2 - 3n)}{2n^3 + n^2 + 3}$ dla $n \geq 1$.
Wtedy

- A. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \frac{1}{2}$ B. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 0$ C. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = -\infty$ D. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = -\frac{3}{2}$

Zadanie 3. (0–1)

Odcinek CD jest wysokością trójkąta ABC , w którym $|AD| = |CD| = \frac{1}{2}|BC|$ (zobacz rysunek).

Okrąg o środku C i promieniu CD jest styczny do prostej AB . Okrąg ten przecina boki AC i BC trójkąta odpowiednio w punktach K i L .



Zaznaczony na rysunku kąt α wpisany w okrąg jest równy

- A. $37,5^\circ$ B. 45° C. $52,5^\circ$ D. 60°

Zadanie 4. (0–1)

Dane są punkt $B = (-4, 7)$ i wektor $\vec{u} = [-3, 5]$. Punkt A , taki, że $\overrightarrow{AB} = -3\vec{u}$, ma współrzędne

- A. $A = (5, -8)$ B. $A = (-13, 22)$ C. $A = (9, -15)$ D. $A = (12, 24)$