

Imię i nazwisko

Sprawdzian nr 3 - ciągi i funkcje trygonometryczne

- Zad. 1 $\cos \alpha = \frac{1}{3}$, $\alpha \in IV$ Oblicz wartości pozostałych funkcji trygonometrycznych.
4 p.
- Zad. 2 Wyznacz wzór ogólny ciągu arytmetycznego, jeżeli wiadomo, że $a_5 = 4$, $a_7 = 12$
5 p.
- Zad. 3 Oblicz: $1 + 5 + 9 + \dots + 101$
4 p.
- Zad. 4 Które wyrazy ciągu są dodatnie? $a_n = -n^2 - 5n$
2 p.
- Zad. 5 Liczby $2 + x$, $2 + 4x$, $11 + x$ tworzą ciąg geometryczny. Wyznacz x .
2 p.
- Zad. 6 Dany jest ciąg geometryczny $a_n = 5 \cdot (-3)^n$. Oblicz a_1 , q , a_3 oraz S_{10}
5 p.
- Zad. 7 Zbadaj monotoniczność ciągów $a_n = n^2 + 2n + 1$ $a_n = -5 \cdot 2^n$
4 p.
- Zad. 8 Oblicz $\cos 120^\circ - \sin 135^\circ + \operatorname{tg} 180^\circ =$
3 p.