

Imię i nazwisko

Sprawdzian nr 3 - ciągi i funkcje trygonometryczne

Zad. 1 $\sin \alpha = \frac{1}{3}$ $\alpha \in ||$ Oblicz wartości pozostałych funkcji trygonometrycznych.
4 p.

Zad. 2 Wyznacz wzór ogólny ciągu arytmetycznego, jeżeli wiadomo, że $a_4 = 4$, $a_6 = 12$
5 p.

Zad. 3 Oblicz: $6 + 10 + 14 + \dots + 106$
4 p.

Zad. 4 Które wyrazy ciągu są dodatnie? $a_n = -n^2 - 4n$
2 p.

Zad. 5 Liczby $5, x, \frac{5}{9}$ tworzą ciąg geometryczny. Wyznacz x.
2 p.

Zad. 6 Dany jest ciąg geometryczny $a_n = 4 \cdot (-3)^n$. Oblicz a_1, q, a_4 oraz S_{10}
5 p.

Zad. 7 Zbadaj monotoniczność ciągów $a_n = n^2 + n + 6$ $a_n = (-5) \cdot 2^n$
4 p.

Zad. 8 Oblicz $\sin 120^\circ + \cos 135^\circ - \operatorname{tg} 0^\circ =$
3 p.