Zadanie 1. Dany jest ciąg $a_n = \frac{1}{2}n^2 - 4n - 6$. Które jego wyrazy przyjmują wartości większe od 4?

Zadanie 2. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = 2n + 12$. Sprawdź, czy ciąg jest arytmetyczny

Zadanie 3. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = 2^{n+4}$. Sprawdź, czy ciąg jest arytmetyczny

Zadanie 4. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = n + 4$. Sprawdź, czy ciąg jest geometryczny

Zadanie 5. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = 6^{n+3}$. Sprawdź, czy ciąg jest geometryczny

Zadanie 6. O ciągu arytmetycznym wiemy, że $a_2 = 18$ oraz $a_5 = 54$. Wyznacz ten ciąg.

Zadanie 7. O ciągu geometrycznym wiadomo, że $a_3 = 36$ oraz $a_6 = 972$. Wyznacz ten ciąg.

Zadanie 8. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = \frac{4}{n} + 8$. Wyznacz jego granicę w nieskończoności

Zadanie 9. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = 2n + 6$. Wyznacz jego granicę w nieskończoności

Zadanie 10. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = 6 - n$. Wyznacz jego granicę w nieskończoności

Zadanie 11. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = \frac{2}{n+2} + 4$. Wyznacz jego granicę w nieskończoności

Zadanie 12. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = 6n^2 + 3n - 2$. Wyznacz jego granicę w nieskończoności

Zadanie 13. Dany jest ciąg opisany wzorem $a_n = \frac{6n^3+2n^2-4}{n+2}$. Wyznacz jego granicę w nieskończoności

Zadanie 14. Dana jest funkcja opisana wzorem $f(x) = 4x^2 + 6x + 10$. Wyznacz jej granicę w plus nieskończoności

Zadanie 15. Dana jest funkcja opisana wzorem $f(x) = \sqrt{6x^4 - 2x^2}$. Wyznacz jej granicę w plus nieskończoności

Zadanie 16. Wyznacz pochodne podanych funkcji

a) $f(x) = 10x$ b) $f(x) = x^6$ c) $f(x) = 4x^3$

Zadanie 17. Wyznacz pochodne podanych funkcji

a) $f(x) = \frac{6x+2}{x-1}$ b) $f(x) = \frac{6}{x} + \sqrt{x}$