

21 stycznia 2022

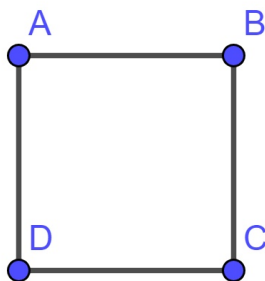
Zestaw A1

1. Znajdź ciąg, którego funkcją tworzącą jest

a) $f(x) = 7 + 4x^2$

b) $f(x) = \frac{1}{x^2 - 4x + 3}$

2. Wierzchołki poniższego grafu kolorujemy jednym z ośmiu kolorów. Ile jest takich pokolorowań istotnie różnych ze względu na automorfizmy grafu (permutacje będące symetriami grafu)?



3. Znajdź wszystkie parami nieizomorficzne drzewa o ciągu stopni $3, 3, 2, 2, 1, 1, 1, 1$.

4. Wyznacz indeks chromatyczny regularnego grafu hamiltonowskiego o $\Delta = 3$.

Powodzenia!